



COURS DE CONFIGURATION LOGICIELLE ET VALIDATION RESEAU

SÉRIE 03

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE : À l'issue de cette leçon ; le stagiaire doit être capable de gérer un organisme à distance à l'aide du gestionnaire de serveur.

PLAN DE LA LEÇON :

INTRODUCTION

I- L'ADMINISTRATION À DISTANCE

II- ADMINISTRATION À DISTANCE À L'AIDE DU GESTIONNAIRE DE SERVEUR

- 1- Scénarios d'administration à distance pris en charge ;
- 2- Activation ou désactivation de l'administration à distance dans Windows Server 2008 R2 ;
- 3- Connexion aux ordinateurs distants en utilisant le Gestionnaire de serveur ;
- 4- Gestion de plusieurs ordinateurs à l'aide du Gestionnaire de serveur et de MMC ;
- 5- Administration à distance à partir de Windows 7 ;

III- LA TOLÉRANCE DE PANNE ET SUPPORTE LE RAID

- 1- Configuration de RAID ;
- 2- Conclusion sur les RAID et la tolérance à la panne ;
- 3- Tableau comparatif entre les systèmes d'exploitation Windows réseau ;

INTRODUCTION :

Dans cette troisième série, Nous verrons quelques caractéristiques de Windows serveur 2008R2, parmi lesquels on peut citer le fait que Windows serveur 2008R2 permet

- L'administration à distance
- La tolérance de panne et supporte le RAID

Et on terminera cette série par un Tableau comparatif entre les systèmes d'exploitation Windows réseau (anciens et nouveaux) par rapport à certains critères et nouveautés

I- L'ADMINISTRATION À DISTANCE

1-Administration à distance à l'aide du Gestionnaire de serveur :

Elle S'applique à : **Windows Server 2008 R2**

Dans Windows Server® 2008 R2, vous pouvez passer par le Gestionnaire de serveur pour réaliser certaines tâches d'administration sur des ordinateurs distants. Pour gérer un ordinateur à distance en utilisant le Gestionnaire de serveur, vous vous connectez au Gestionnaire de serveur sur un ordinateur distant de la même manière que vous vous connectez aux consoles MMC (Microsoft Management Console) pour d'autres technologies (**bouton démarrer** puis **exécuter** puis tapez la commande MMC, valider en cliquant sur OK) .

2- Scénarios d'administration à distance pris en charge :

Les scénarios d'administration à distance suivants sont pris en charge à partir du Gestionnaire de serveur dans Windows Server 2008 R2.

- **Serveur à serveur** Le Gestionnaire de serveur sur une installation complète de Windows Server 2008 R2 peut être utilisé pour gérer des rôles et des fonctionnalités qui sont installés sur un autre serveur exécutant Windows Server 2008 R2.

- **Serveur à Server Core** Le Gestionnaire de serveur sur une installation complète de Windows Server 2008 R2 peut être utilisé pour gérer des rôles et des fonctionnalités qui sont installés sur une installation Server Core de Windows Server 2008 R2.
- **Client à serveur** Le Gestionnaire de serveur est installé comme faisant partie des Outils d'administration de serveur distant sur un ordinateur exécutant Windows® 7. Cette solution peut être utilisée pour gérer des rôles et des fonctionnalités sur un ordinateur qui exécute l'installation complète ou Server Core de Windows Server

Ordinateur source		Vers l'ordinateur distant			Domaine C (ajouté en tant qu'hôte approuvé)
		Domaine A	Domaine B	Groupe de travail	
	Domaine A	✓			
	Domaine B		✓		
	Groupe de travail		✓	✓	

Conseils et recommandations sur la sécurité pour l'administration à distance à l'aide du Gestionnaire de serveur

Remarque Important

Il faut être membre du groupe **Administrateurs** sur les ordinateurs que vous voulez gérer au moyen du Gestionnaire de serveur.

L'éventualité et La possibilité d'administration à distance du Gestionnaire de serveur étant faisable à travers la technologie Windows PowerShell, cette fonctionnalité d'administration Gestionnaire de serveur récupère et hérite des notions de sécurité de Windows PowerShell. Un utilisateur mal intentionné (pirate par exemple) peut essayer de voler les informations d'identification d'ouverture de session fournies par un administrateur sur une connexion à distance, toutefois, le danger et le risque est généralement faible que cela se produise. D'autres menaces potentielles comportant un très faible risque englobent la modification de DLL (Dynamic Link Libraires, fichier système) par un utilisateur malveillant, ou des tentatives de récupération de données d'identification personnelles ou confidentielles dans le fichier journal du Gestionnaire de serveur. Les utilisateurs disposant de droits d'accès à l'ordinateur local peuvent consulter les fichiers journaux du Gestionnaire de serveur, mais ces fichiers journaux ne contiennent pas d'informations personnelles ou sensibles, ni d'informations de compte, comme les mots de passe.

Tâches que vous pouvez effectuer sur un serveur distant à l'aide du Gestionnaire de serveur

Vous pouvez réaliser les tâches citées ci-dessus dans le Gestionnaire de serveur sur un ordinateur distant à savoir :

- Afficher ou modifier les informations du Pare-feu Windows ;
- Afficher l'état des mises à jour automatiques de Windows ;
- Afficher ou changer l'état du Programme d'amélioration de l'expérience utilisateur Windows ;
- Configurer le Rapport d'erreurs Windows ;
- Afficher et gérer des rôles à partir des pages d'accueil de rôles ;

Remarque :

Pour utiliser des composants logiciels enfichables ou des outils particuliers à des rôles ou à des fonctionnalités dans une console Gestionnaire de serveur connectée à un serveur distant, les outils en question doivent être installés sur l'ordinateur source par l'intermédiaire des Outils d'administration de serveur distant.

- Afficher les paramètres de la configuration de sécurité avancée d'Internet Explorer ;
- Gérer des services à partir d'une page d'accueil de rôle.

Tâches que vous ne pouvez pas effectuer à distance à l'aide du Gestionnaire de serveur

Dans un souci primordial de réduire au minimum les risques de sécurité sur vos serveurs, les tâches suivantes ne peuvent pas être exécutées dans une session du Gestionnaire de serveur.

- Modifier des paramètres réseau ;
- Ajouter ou supprimer des rôles, services de rôle et fonctionnalités ;
- Configurer les paramètres des services Bureau à distance ;
- Configurer des propriétés système ;
- Rechercher de nouveaux rôles ;
- Modifier des paramètres de mise à jour automatique de Windows ;
- Changer le nom de l'ordinateur ou l'appartenance au domaine ;
- Modifier des paramètres de la configuration de sécurité avancée d'Internet Explorer ;
- Exécuter l'Assistant Configuration de la sécurité si l'ordinateur source est un serveur exécutant Windows Server 2008 R2.

3- Activation ou désactivation de l'administration à distance dans Windows Server 2008 R2 :

Pour aider à protéger les serveurs d'un accès non autorisé, et avant que les administrateurs puissent se connecter à un ordinateur exécutant Windows Server 2008 R2 à distance par le biais du

Gestionnaire de serveur, la fonctionnalité d'administration à distance du Gestionnaire de serveur doit être activée sur l'ordinateur de destination.

Initialement à la configuration d'un serveur pour l'administration à distance au moyen du Gestionnaire de serveur, vous devez paramétrer et activer plusieurs paramètres de stratégie de groupe qui régissent les exceptions du Pare-feu Windows. Suivez la procédure décrite dans Pour définir la stratégie de groupe de l'administration à distance du Gestionnaire de serveur afin de vérifier qu'aucun paramètre de stratégie de groupe ne remplace la configuration du serveur pour l'administration à distance.

Remarque :

Les procédures de cette section ne peuvent être réalisées que sur un ordinateur exécutant Windows Server 2008 R2. Vous ne pouvez pas activer ou désactiver l'administration à distance sur un ordinateur exécutant Windows 7, car Windows 7 ne peut pas être administré via le Gestionnaire de serveur.

- A/Pour définir la stratégie de groupe de l'administration à distance du Gestionnaire de serveur
- B/ Pour configurer l'administration à distance du Gestionnaire de serveur à l'aide de l'interface Windows
- C/Pour configurer l'administration à distance du Gestionnaire de serveur à l'aide de Windows PowerShell

A/Pour définir la stratégie de groupe de l'administration à distance du Gestionnaire de serveur :

- 1-** Sur l'ordinateur que vous voulez gérer à distance, ouvrez l'**Éditeur d'objets de stratégie de groupe**. Pour cela, cliquez sur **Démarrer**, sur **Exécuter**, tapez **gpedit.msc**, puis dans la zone **Ouvrir**, appuyez sur la touche **Entrée**.
- 2-** Développez **Configuration ordinateur**, **Modèles d'administration**, **Composants Windows**, **Gestion à distance de Windows**, puis sélectionnez **Service WinRM**.

- 3- Dans le volet d'informations, double-cliquez sur **Autoriser la configuration automatique des écouteurs**.
- 4- Sélectionnez **Activé** puis cliquez sur **OK**.
- 5- Dans le volet de l'arborescence, développez **Paramètres Windows, Paramètres de sécurité, Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité**, puis encore **Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité**.
- 6- Cliquez avec le bouton droit sur **Règles de trafic entrant**, puis cliquez sur **Nouvelle règle**.
- 7- Dans l'Assistant Nouvelle règle de trafic entrant, à la page **Type de règle**, sélectionnez **Prédéfini**.
- 8- Dans le menu déroulant **Prédéfini**, sélectionnez **Gestion à distance du journal des événements**. Cliquez sur **Suivant**.
- 9- Dans la page **Règles prédéfinies**, cliquez sur **Suivant** pour accepter les nouvelles règles.
- 10- Dans la page **Action**, sélectionnez **Autoriser la connexion**, puis cliquez sur **Terminer**. **Autoriser la connexion** est la sélection par défaut.
- 11- Répétez les étapes de 5 à 10 afin de créer de nouvelles règles de trafic entrant pour les deux types supplémentaires suivants.
 - o Gestion des services à distance
 - o Gestion à distance du pare-feu Windows
- 12- Fermez l'**Éditeur d'objets de stratégie de groupe**.

B/Pour configurer l'administration à distance du Gestionnaire de serveur à l'aide de l'interface Windows

- 1- Sur l'ordinateur que vous voulez gérer à distance, ouvrez le Gestionnaire de serveur. Pour ouvrir le Gestionnaire de serveur, cliquez sur Démarrer, pointez sur Outils d'administration, puis cliquez Gestionnaire de serveur.
- 2- Dans la zone Résumé serveur de la page d'accueil du Gestionnaire de serveur, cliquez sur Configurer la gestion à distance du Gestionnaire de serveur.
- 3- Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - o Pour permettre l'administration à distance de cet ordinateur par le biais du Gestionnaire de serveur, activez la case à cocher Autoriser la gestion à distance de ce serveur depuis d'autres ordinateurs ;
 - o Pour empêcher l'administration à distance de cet ordinateur par le biais du Gestionnaire de serveur, désactivez la case à cocher Autoriser la gestion à distance de ce serveur depuis d'autres ordinateurs ;
 - o Si vous voulez activer l'administration à distance, mais que vous ne pouvez pas modifier le paramètre, suivez les étapes de la procédure. Pour définir la stratégie de groupe de l'administration à distance du Gestionnaire de serveur, puis passez à l'étape suivante.
- 4- Cliquez sur **OK** ;
- 5- Vérifiez que les exceptions aux règles de pare-feu suivantes sont activées, et qu'elles ne sont pas désactivées par les paramètres de la stratégie de groupe ;
 - o Gestion des services à distance (NP-Entrée) ;
 - o Gestion des services à distance (RPC) ;
 - o Gestion des services à distance (RPC-EPMAP) ;
 - o Gestion à distance du journal des événements (NP-Entrée) ;
 - o Gestion à distance des journaux des événements (RPC) ;

- o Gestion à distance des journaux des événements (RPC-EPMAP) ;
- o Gestion à distance du pare-feu Windows (RPC) ;
Gestion à distance du pare-feu Windows (RPC-EPMAP) ;

Pour ce faire, procédez comme suit :

6- Ouvrez le composant logiciel enfichable **Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité** en effectuant l'une des opérations suivantes :

- o Dans la zone Informations de sécurité de la fenêtre principale Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Accéder au pare-feu Windows** ;
- o Dans le volet de l'arborescence du Gestionnaire de serveur, développez **Configuration**, puis cliquez sur **Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité** ;
- o Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité** ;

7- Dans la zone **Prise en main** du volet d'informations **Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité**, cliquez sur **Règles du trafic entrant** ;

8- Dans la liste des règles, repérez celles qui sont indiquées dans cette étape ;

9- Si la mention **Non** s'affiche dans la colonne **Activée** pour une de ces règles spécifiées, double-cliquez sur la règle concernée pour ouvrir la boîte de dialogue de ses **Propriétés** ;

10- Dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Propriétés** de la règle, sélectionnez **Activée**. Cliquez sur **OK**.

Remarque :

Bien que l'administration à distance par le biais du Gestionnaire de serveur soit toujours possible si les exceptions aux règles du pare-feu de la Gestion à distance du journal des événements sont désactivées, les temps de connexion à distance peuvent être très longs et dépendent du nombre de rôles et de fonctionnalités s'exécutant sur l'ordinateur à gérer, sauf si des exceptions à ces règles de pare-feu

sont activées. Nous vous recommandons d'activer les règles du pare-feu de la Gestion à distance du journal des événements pour éviter les délais de connexion.

C/Pour configurer l'administration à distance du Gestionnaire de serveur à l'aide de Windows PowerShell

- 1- Sur l'ordinateur que vous voulez gérer à distance, ouvrez une session Windows PowerShell avec des droits de l'utilisateur élevés. Pour ce faire, cliquez sur Démarrer, sur Tous les programmes, sur Accessoires, sur Windows PowerShell, puis cliquez avec le bouton droit sur le raccourci Windows PowerShell et cliquez sur Exécuter en tant qu'administrateur ;
- 2- Dans la session Windows PowerShell, tapez ce qui suit, puis appuyez sur Entrée. Set-ExecutionPolicy - ExecutionPolicyRemoteSigned ;
- 3- Tapez ce qui suit, puis appuyez sur Entrée pour activer toutes les exceptions des règles de pare-feu nécessaires. Configure-SMRemoting.ps1 -force -enable.

Pour configurer la gestion à distance sur l'option d'installation Server Core de Windows Server 2008 R2

- 1- Sur l'ordinateur que vous voulez gérer à distance, dans l'invite de commandes qui s'ouvre par défaut lorsqu'un membre du groupe Administrateurs ouvre une session sur l'ordinateur exécutant l'option d'installation Server Core de Windows Server 2008 R2, tapez ce qui suit et appuyez sur Entrée.

Dism.exe /Online /Enable-Feature /Feature Name: NetFx2-ServerCore/FeatureName:MicrosoftWindowsPowerShell /FeatureName:ServerManager-PSH-Cmdlets /FeatureName:BestPractices-PSH-Cmdlets

- 2- Une fois l'installation terminée, fermez toutes les applications, puis redémarrez l'ordinateur.

Pour vérifier que Windows PowerShell et les applets de commande (ou cmdlets) pour le Gestionnaire de serveur et l'analyseur Best Practices Analyzer sont installés, essayez d'entrer la commande **oclist** qui renvoie la liste de toutes les fonctionnalités Windows installées sur l'ordinateur ;

- 3- Une fois le système d'exploitation chargé, ouvrez une session sur l'ordinateur en tant que (minimum requis) membre du groupe local Administrateurs ;
- 4- Dans la fenêtre d'invite de commandes qui s'ouvre après l'ouverture de session sur l'ordinateur, tapez ce qui suit pour ouvrir une session Windows PowerShell, puis appuyez sur Entrée. powershell ;
- 5- Dans la session Windows PowerShell, tapez ce qui suit, puis appuyez sur Entrée ;
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicyRemoteSigned
- 6- Tapez ce qui suit, puis appuyez sur **Entrée** pour activer toutes les exceptions des règles de pare-feu nécessaires ;
Configure-SMRemoting.ps1 -force -enable.

4- Connexion aux ordinateurs distants en utilisant le Gestionnaire de serveur :

Réalisez les opérations suivantes pour gérer un serveur distant à l'aide du Gestionnaire de serveur.

Pour se connecter à un autre ordinateur à l'aide du Gestionnaire de serveur :

- 1- Ouvrez le Gestionnaire de serveur. Pour ouvrir le Gestionnaire de serveur, cliquez sur Démarrer, pointez sur Outils d'administration, puis cliquez Gestionnaire de serveur ;
- 2- Dans le volet de l'arborescence, cliquez avec le bouton droit sur Gestionnaire de serveur, puis cliquez sur Se connecter à un autre ordinateur ;
- 3- Dans la boîte de dialogue Se connecter à un autre ordinateur, entrez le nom ou l'adresse IP d'un autre ordinateur qui exécute Windows Server 2008 R2 dans la zone de texte Un autre ordinateur, ou parcourez l'arborescence jusqu'à un autre serveur sur le réseau. Cliquez sur **OK** ;

Dans la zone Un autre ordinateur, vous pouvez spécifier un nom NetBIOS, un nom de domaine complet (FQDN) ou une adresse IPv4 ou IPv6. Si aucun numéro de port n'est spécifié, le numéro de port par défaut est utilisé. Les exemples suivants sont des formats que vous pouvez spécifier dans la zone de texte Un autre ordinateur.

- o ComputerName
- o ComputerName:PortNumber
- o Adresse IP : *n.n.n.n*
- o Adresse IPv6 : [*n:n:n:n*]
- o Adresse IPv4 avec numéro de port : *n.n.n.n:PortNumber*
- o Adresse IPv6 avec numéro de port : [*n:n:n:n*]:PortNumber

Remarque :

Si un administrateur a modifié le numéro de port par défaut de l'ordinateur, le port autre que le port par défaut doit être ouvert sur le Pare-feu Windows pour autoriser toutes les connexions entrantes sur ce port. Le port 5985 est ouvert par défaut lorsque WinRM est configuré tel que décrit dans la section Pour définir la stratégie de groupe de l'administration à distance du Gestionnaire de serveur de cette rubrique. Les ports autres que les ports par défaut sont bloqués jusqu'à ce qu'ils soient ouverts. Pour plus d'informations sur le déblocage d'un port dans le Pare-feu Windows, voir l'aide du Pare-feu Windows. Pour plus d'informations sur la configuration de WinRM, dans une session d'invite de commandes, tapez **winrm help**, puis appuyez sur **Entrée**.

Après vous être connecté à un ordinateur distant, remarquez le changement de nom de l'ordinateur dans la console Gestionnaire de serveur. Le nom de l'ordinateur dans le nœud Gestionnaire de serveur du volet de l'arborescence, le champ **Nom complet de l'ordinateur** dans la zone **Résumé serveur** du Gestionnaire de serveur et le nom de l'ordinateur dans le titre de la console, tous ces éléments ont changé de nom pour prendre celui de l'ordinateur distant auquel vous êtes connecté. Puisque le Gestionnaire de serveur résout les adresses IP en noms de domaines complets, si vous avez

connecté un ordinateur distant à l'aide d'une adresse IP, la console du Gestionnaire de serveur affiche le nom de domaine complet de l'ordinateur distant.

Remarque :

Si vous connectez un ordinateur dans un autre domaine à l'aide d'une adresse IP, la connexion à distance peut échouer, en raison des limitations du serveur DNS qui peut ne pas parvenir à résoudre l'adresse IP en nom d'hôte. Dans ce cas, essayez de vous connecter avec un nom de domaine complet.

Pour exécuter l'applet de commande Get-WindowsFeature du Gestionnaire de serveur sur un ordinateur distant à partir d'une session Windows PowerShell :

- 1- Ouvrez une session Windows PowerShell avec des droits de l'utilisateur élevés. Pour ce faire, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Accessoires**, sur **Windows PowerShell**, puis cliquez avec le bouton droit sur le raccourci **Windows PowerShell** et cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- 2- Tapez ce qui suit, sachant que *ComputerName* est le nom de l'ordinateur distant qui exécute Windows Server 2008 R2, et *UserName* le nom d'un utilisateur membre du groupe **Administrateurs** sur l'ordinateur distant, puis appuyez sur **Entrée**.

**Enter-PSSession<Nom_ordinateur>
credential<Nom_utilisateur>**

- 3- Il vous est demandé d'indiquer votre mot de passe dans une boîte de dialogue sécurisée. Tapez ce mot de passe, puis appuyez sur **Entrée**.
- 4- Dans la session Windows PowerShell, tapez ce qui suit pour charger le composant logiciel enfichable Gestionnaire de serveur, puis appuyez sur **Entrée**.
Import-Module ServerManager\$

- 5- Tapez ce qui suit, puis appuyez sur **Entrée**.

Get-WindowsFeature

- 6- Une fois les résultats de l'applet de commande **Get-WindowsFeature** affichés dans votre session Windows PowerShell, tapez ce qui suit pour fermer la session Windows PowerShell et appuyez sur **Entrée**.

Exit-PSSession

5- Gestion de plusieurs ordinateurs à l'aide du Gestionnaire de serveur et de MMC :

Vous pouvez également créer une console MMC (Microsoft Management Console) personnalisée qui contient plusieurs composants logiciels enfichables Gestionnaire de serveur, chacun étant prévu pour gérer un ordinateur distant différent.

Pour gérer plusieurs ordinateurs à l'aide du Gestionnaire de serveur et de MMC :

- 1- Pour ouvrir Microsoft Management Console, cliquez sur Démarrer, sur Exécuter, tapez mmc, puis cliquez sur **OK** ;
- 2- Dans le menu Fichier, cliquez sur Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable ;
- 3- Dans la liste Composants logiciels enfichables disponibles, sélectionnez Gestionnaire de serveur ;
- 4- Cliquez sur Ajouter pour ajouter le Gestionnaire de serveur à la liste Composants logiciels enfichables sélectionnés ;
- 5- Répétez les étapes précédentes autant de fois que nécessaire pour ajouter des composants logiciels enfichables Gestionnaire de serveur à votre console MMC. Cliquez sur **OK** ;
- 6- Dans le volet de l'arborescence de la nouvelle console MMC, cliquez avec le bouton droit sur le nœud supérieur d'un composant logiciel enfichable Gestionnaire de serveur, puis cliquez sur Se connecter à un autre ordinateur ;
- 7- Dans la boîte de dialogue Se connecter à un autre ordinateur, entrez le nom ou l'adresse IP d'un autre ordinateur dans la zone de chaîne Un autre ordinateur, ou parcourez l'arborescence jusqu'à un autre serveur sur le réseau. Cliquez

sur **OK**. Après vous être connecté à un ordinateur distant, remarquez le nom de l'ordinateur qui change dans le nœud Gestionnaire de serveur du volet de l'arborescence ;

- 8- Si vous avez d'autres composants logiciels enfichables Gestionnaire de serveur dans la console MMC, répétez cette procédure à partir de l'étape 6 pour connecter ces composants Gestionnaire de serveur supplémentaires aux autres ordinateurs distants ;
- 9- Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer votre console MMC personnalisée.

6-Administration à distance à partir de Windows 7 :

Bien que les ordinateurs exécutant Windows 7 ne puissent pas être gérés par le biais du Gestionnaire de serveur, vous pouvez installer le Gestionnaire de serveur sur un ordinateur qui exécute Windows 7 en installant les Outils d'administration de serveur distant. Les Outils d'administration de serveur distant de Windows 7 sont disponibles pour le téléchargement sur le **site Web de Microsoft (éventuellement en anglais)**

(<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=131280>). Une fois les Outils d'administration de serveur distant installés, vous pouvez connecter une console Gestionnaire de serveur à un ordinateur distant exécutant Windows Server 2008 R2 et effectuer sur le serveur de destination les tâches d'administration qui sont identifiées dans la section **Tâches que vous pouvez effectuer sur un serveur distant à l'aide du Gestionnaire de serveur** dans cette rubrique.

Après avoir installé les Outils d'administration de serveur distant sur un ordinateur exécutant Windows 7, exactement comme sur un ordinateur exécutant Windows Server 2008 R2, vous pouvez créer une console MMC Gestionnaire de serveur personnalisée pour gérer plusieurs ordinateurs distants exécutant Windows Server 2008 R2. Pour créer une console MMC Gestionnaire de serveur personnalisée sur un ordinateur exécutant Windows 7 et les Outils d'administration de serveur distant, voir la section **Gestion de plusieurs ordinateurs à l'aide du Gestionnaire de serveur et de MMC** dans cette rubrique.

Pour administrer à distance à partir d'un ordinateur exécutant Windows 7

- 1- Installez les Outils d'administration de serveur distant sur l'ordinateur qui exécute Windows 7.
Téléchargez le package des Outils d'administration de serveur distant à partir du site Web de Microsoft (éventuellement en anglais) et suivez les instructions qui sont indiquées dans la page même du Centre de téléchargement pour installer les Outils d'administration de serveur distant.

Remarque :

Pour utiliser des composants logiciels enfichables ou des outils particuliers à des rôles ou à des fonctionnalités dans une console Gestionnaire de serveur connectée à un serveur distant, les outils en question doivent être installés sur l'ordinateur source par l'intermédiaire des Outils d'administration de serveur distant.

- 2- Après l'installation des Outils d'administration de serveur distant, ouvrez le Gestionnaire de serveur. Pour ouvrir le Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez **Gestionnaire de serveur**.
- 3- Dans le volet de l'arborescence, cliquez avec le bouton droit sur **Gestionnaire de serveur**, puis cliquez sur **Se connecter à un autre ordinateur**.
- 4- Dans la boîte de dialogue **Se connecter à un autre ordinateur**, entrez le nom ou l'adresse IP d'un ordinateur qui exécute Windows Server 2008 R2 dans la zone de chaîne **Un autre ordinateur**, ou parcourez l'arborescence jusqu'à un autre serveur sur le réseau. Cliquez sur **OK**.

Après vous être connecté à un ordinateur distant, remarquez que le nom de l'ordinateur s'affiche dans la console Gestionnaire de serveur. Vous pouvez voir le nom de l'ordinateur distant auquel vous êtes connecté dans le nœud Gestionnaire de serveur du volet de l'arborescence, le champ **Nom complet de l'ordinateur** dans la zone **Résumé serveur** du Gestionnaire de serveur et le nom de l'ordinateur dans le titre de la console.

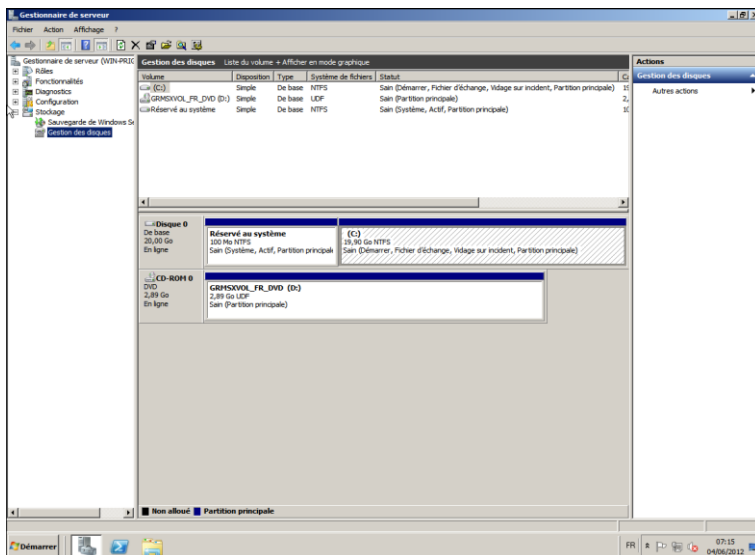
III- LA TOLÉRANCE DE PANNE ET SUPPORTE LE RAID :

Voyons maintenant comment configurer un RAID sous Windows serveur 2008R2, mais avant une petite introduction rapide sur les raid, il **existe plusieurs type de raid** le raid 0, le raid 1, le raid 5 sont les principales, on peut aussi mixer ses différents raid pour faire des raid 10, raid 15 etc... **Le raid permet plusieurs et différentes choses en fonction de son type, mais le plus souvent il permet une meilleure protection contre les pannes, les raids sont souvent utilisés sur les serveurs, mais on en trouve aujourd'hui un peu partout comme sur les ordinateurs portables.**

En général, deux types de RAID existent : le RAID matériel (contrôlé et géré par un contrôleur RAID) et le RAID logiciel (gérer par un logiciel). Dans la suite de cours, nous allons voir comment configurer le RAID sur Windows Server 2008 R2.

1- Configuration de RAID :

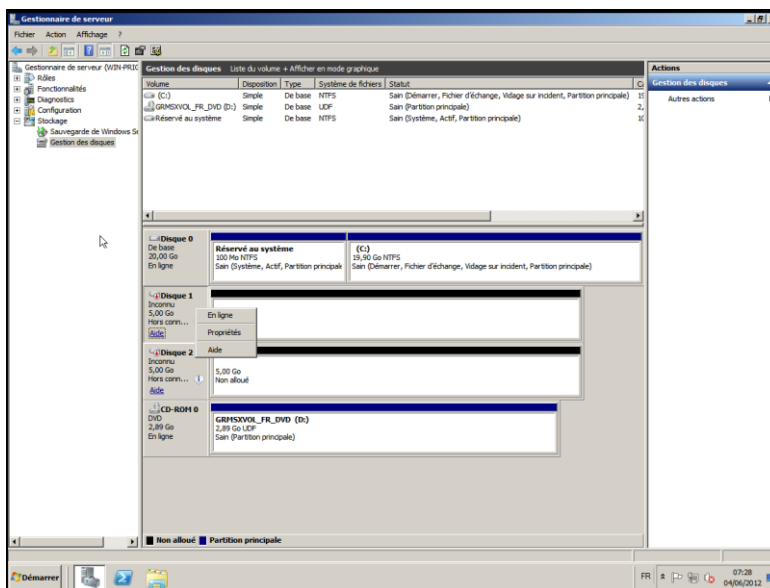
Afin de configurer un RAID sous Windows 2008 R2 il faut nous rendre dans le gestionnaire de serveur puis dans la partie Stockage ==> Gestion de disque.

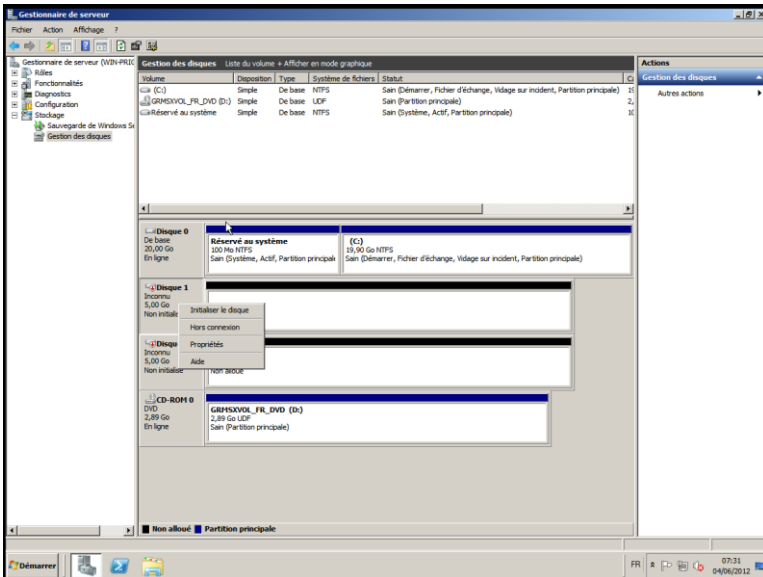


RAID 0

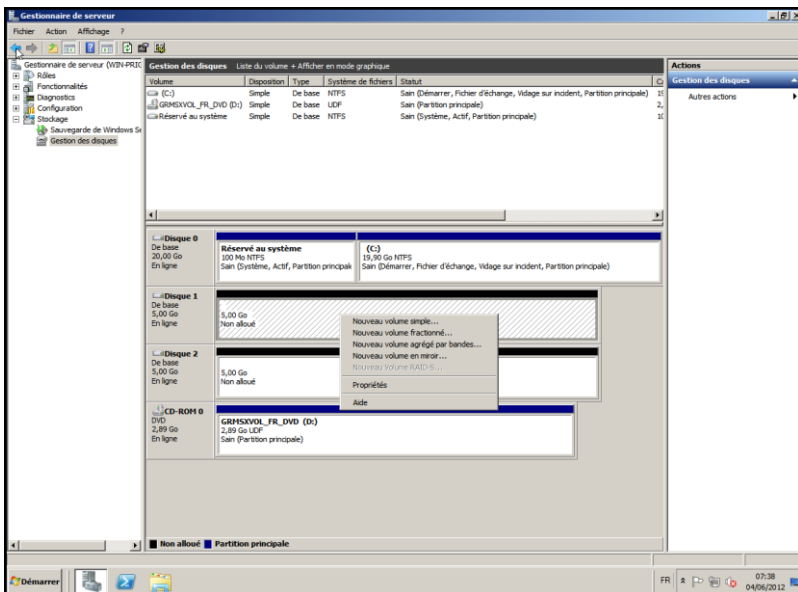
Le RAID 0 consiste à ajouter la capacité de plusieurs disques pour en faire un. Il vous faut pour cela au minimum deux disques (il faut savoir que lorsque vous faites un raid 0 sur deux disques de capacités différentes le RAID prendra comme capacité pour chaque disque la capacité du disque le plus petit). En RAID 0 si un des disques tombe en panne, vous perdez la totalité de vos données.

Une fois que vous avez plusieurs disques, il faut les mettre en ligne. Pour cela, clic droit sur le nom du disque et puis choisissez mettre en ligne.

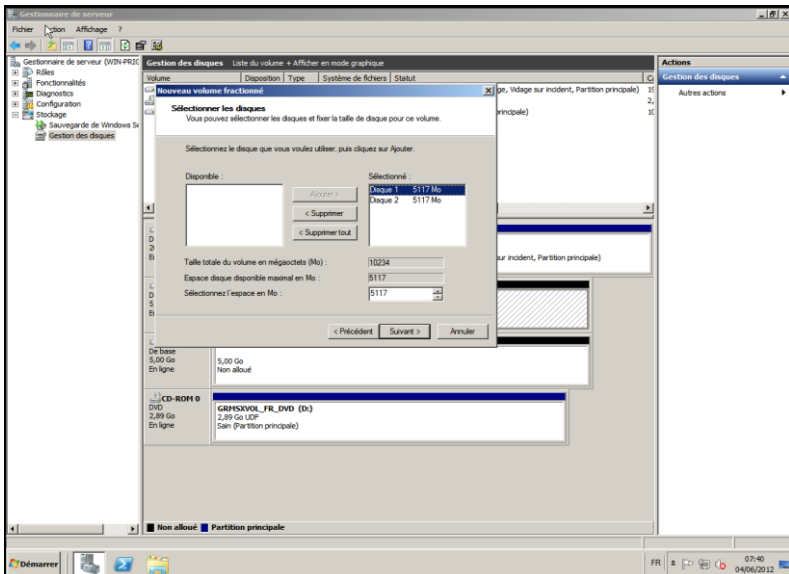




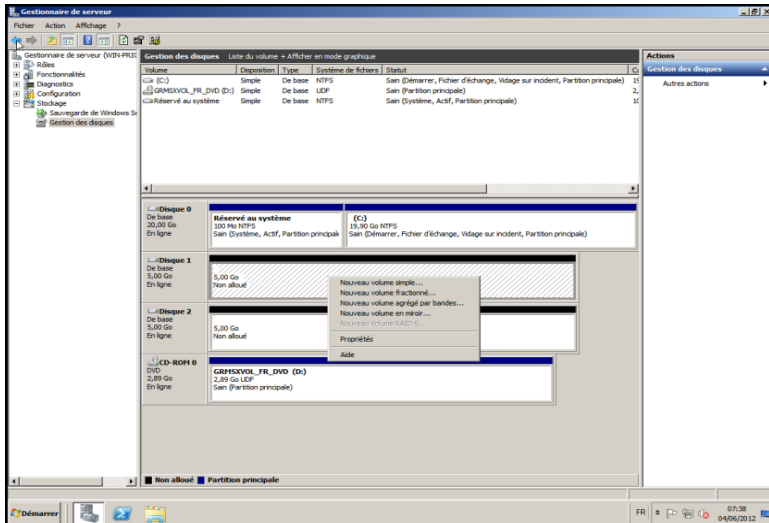
Puis, il faut initialiser les disques, clic droit sur le nom et choisissez initialiser le disque.



Maintenant, il reste à créer le RAID 0 pour cela clic droit sur le disque et sélectionner nouveau volume fractionné.

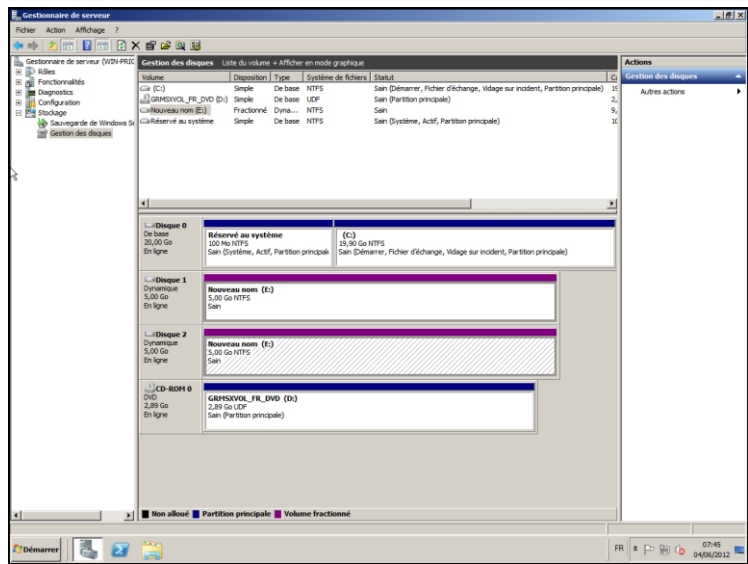


Sélectionner les disques que vous voulez ajouter ici j'ai deux disques de 5go ce qui me fait un disque de 10go au final.



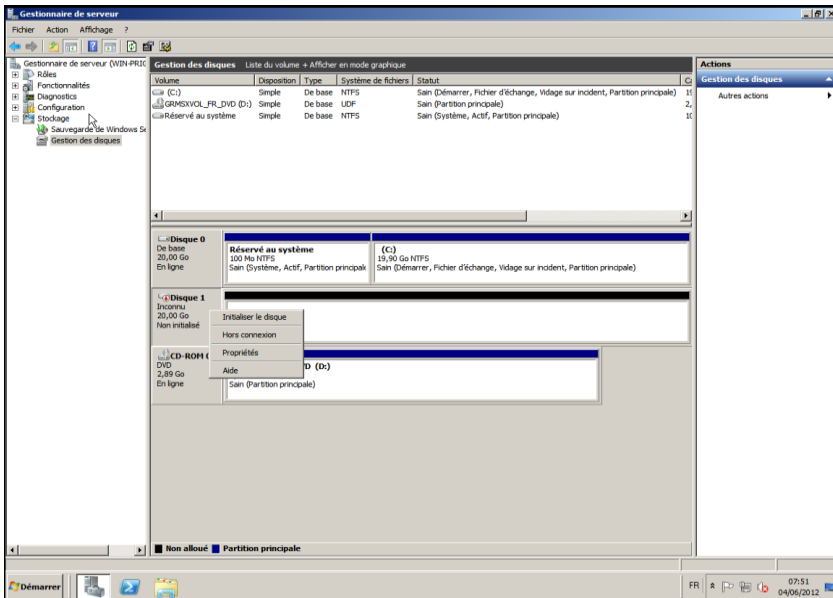
On vous demandera ensuite si vous voulez attribuer une lettre et si vous voulez formater le disque. Faites terminer. On vous dira alors qu'il faut convertir les disques en disques dynamiques faite oui. Vous

aurez normalement 1 disque avec la capacité choisie de chaque différent disque.



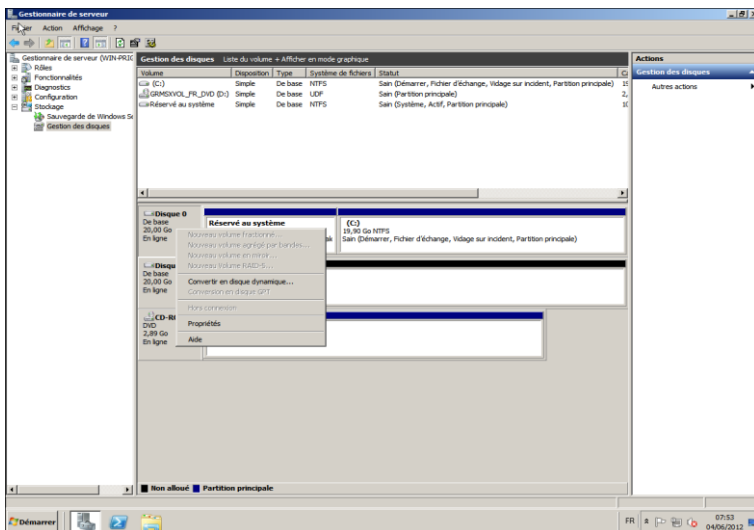
RAID 1 :

Le RAID 1 ou RAID mirroring permet de copier le contenu d'un disque sur un autre, cette action se fait en temps réel ainsi vous aurez toujours les mêmes données sur les deux disques. Cela permet en cas de panne d'un disque dur d'avoir le deuxième qui prend le relais. Pour cela il faut nous rendre comme pour le raid 0. Il faut que les disques soient de même capacités.

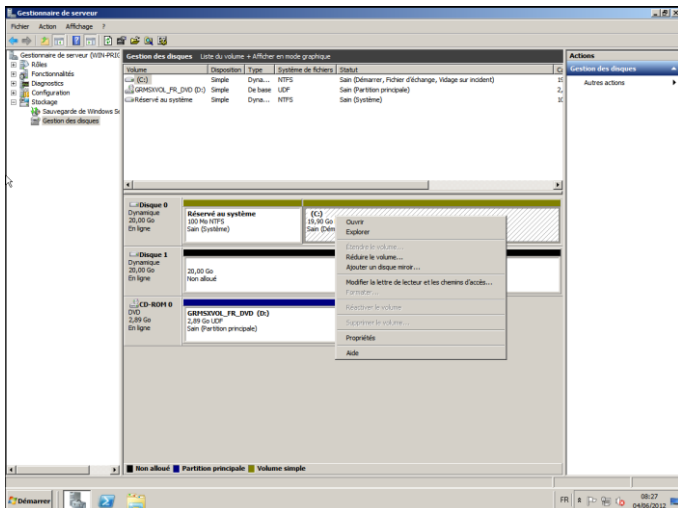


Clic droit sur le nom du disque et mettez-le en ligne.

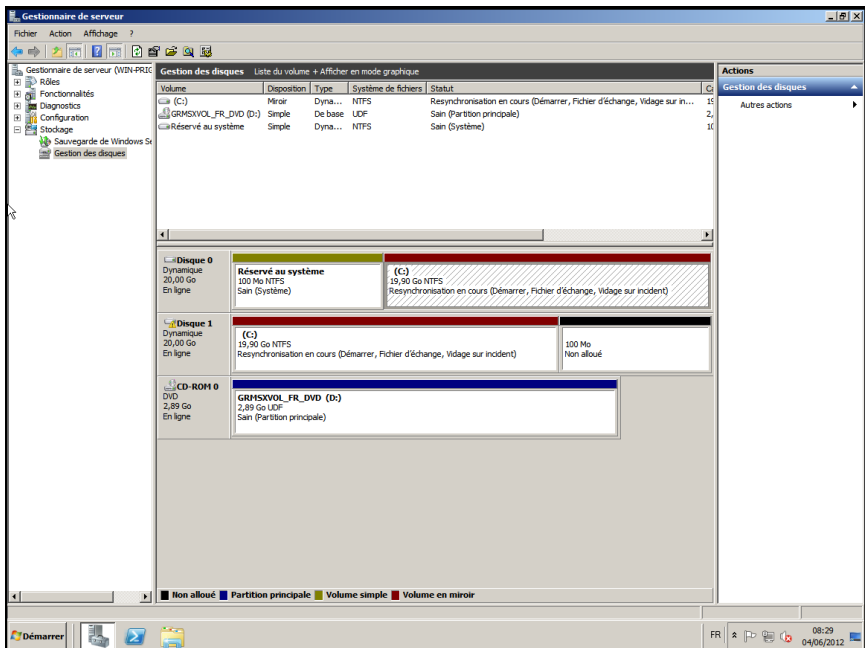
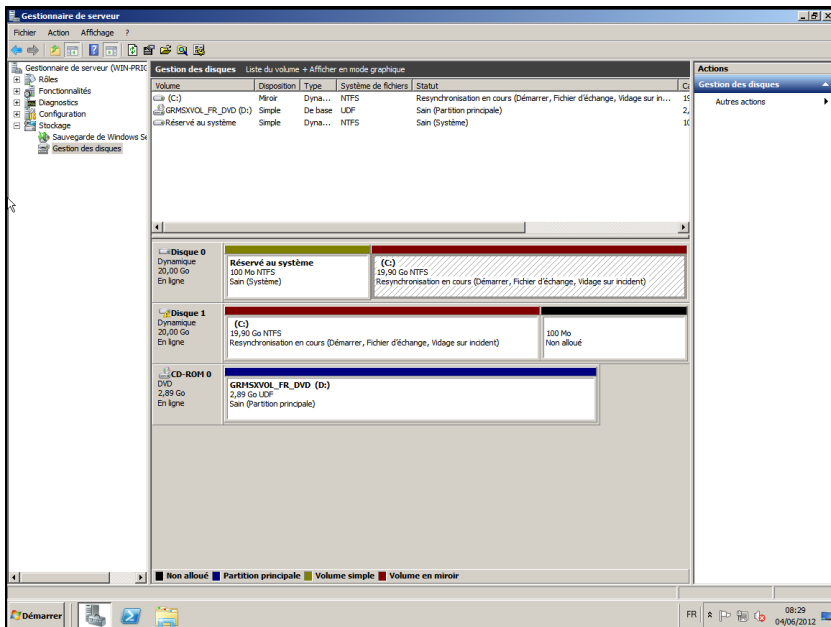
Même action pour convertir les disques en disques dynamiques, si vous convertissez votre disque système en dynamique vous ne pourrez plus installer de nouveaux systèmes d'exploitation sur celui-ci.



Ensuite clic droit sur votre disque principal et faite ajouter un disque miroir, puis choisissez les disques pour le miroir.



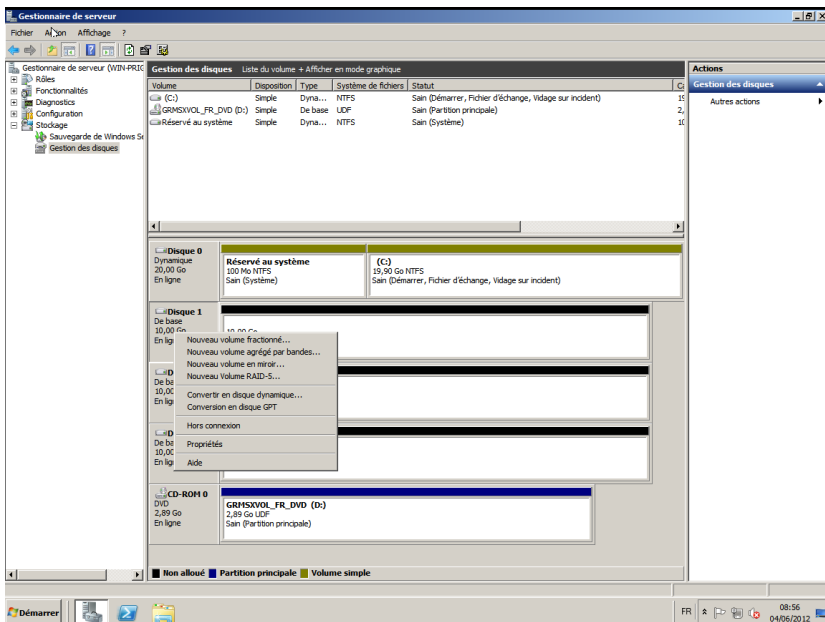
Puis, les disques se synchronisent, une fois l'étape terminée votre RAID 1 est en place.



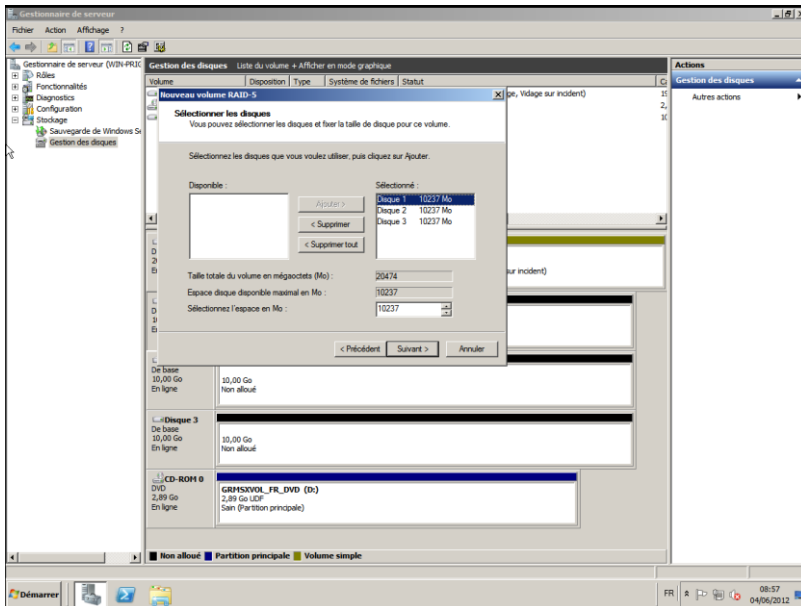
RAID 5 :

Le RAID 5 se fait sur 3 disques dur minimum son fonctionnement est assez complexe, il écrit en faite une partie des données sur le premier disque puis l'autre partie sur le deuxième, sur le 3eme disque il met la parité sur le 3eme, et cela a tour de rôle c'est à dire que la parité changera de disque a chaque fois. Cela permet en cas de problème avec un disque de pouvoir retrouver les données avec les deux autres la parité permet grâce a un calcul mathématique de retrouver les morceaux de données perdus.

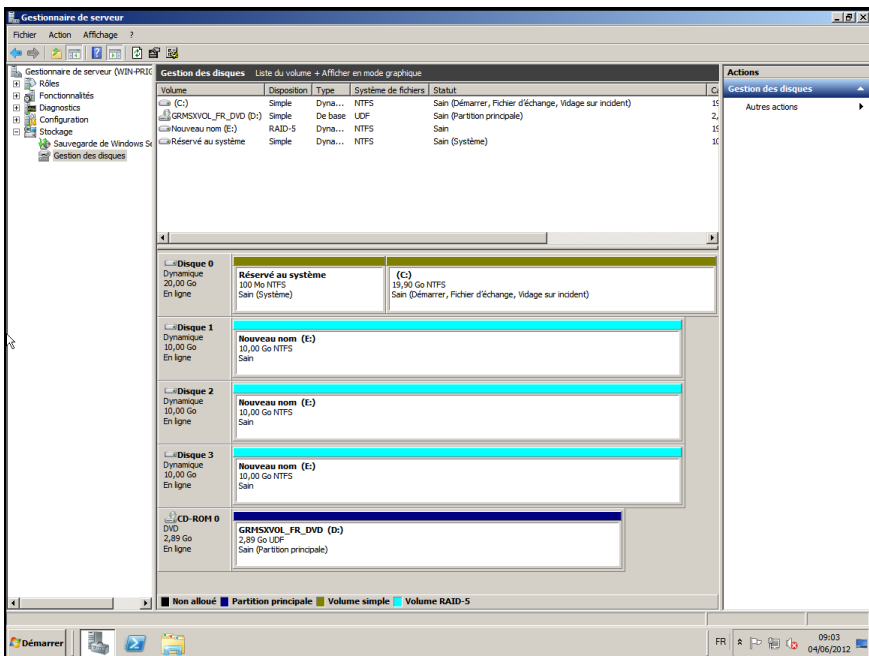
Pour configurer le **RAID 5** même opération, il faut mettre en ligne les disques et les rendre dynamique. Ensuite clic droit et choisissez nouveau volume RAID 5.



Comme pour le RAID 1 il vous faut choisir les différents disques sachez que vous aurez seulement 2 tiers des go disponibles par exemple si vous avez 3 disque de 100go seulement 200go sera disponible après le RAID 5.



Une fois terminé, vos disques seront synchronisé et votre RAID prêt à l'utilisation.



2 -Conclusion sur les RAID et la tolérance à la panne :

Nous avons vu comment configurer les RAID principaux sous Windows serveur 2008 R2. Il existe bien sur d'autres types de RAID moins utilisés comme le raid 2, 3 ou 4. Les RAID assurent une protection et une rapidité de lecture ou d'écriture nécessaire à certains serveurs. Il est donc important de savoir en configurer.

3- Tableau comparatif entre les systèmes d'exploitation Windows réseau :

Ici on verra une comparaison entre les principaux systèmes d'exploitation WINDOWS SERVER

Types systèmes d'exploitation WINDOWS SERVER	Présentation	Nouveautés et Innovations
Windows 2000 Server	<p>Le système d'exploitation Windows 2000 doit son noyau au système d'exploitation Windows NT. Contrairement aux versions précédentes, la stabilité de ce système d'exploitation semble faire l'unanimité.</p> <p>Par couche successive de 2000 à 2003, des améliorations se sont greffées sur la version d'origine. Ainsi arrivèrent le Data center ou Service Pack1, le Service Pack 2, le Service Pack3 et enfin le Service Pack 4.</p>	<p>Très sommairement, on peut affirmer que <i>Windows 2000 serveur</i> offre la majorité des avantages de Windows NT serveur (son prédécesseur) en plus de quelques fonctionnalités supplémentaires.</p> <p>Comme aménagement Windows 2000 serveur présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Prise en charge de plusieurs protocoles ; b. Un annuaire évolué d'organisation et de gestion des objets réseau ; c. L'intégration d'un serveur web IIS et la simplification de l'utilisation interface administrateur ; d. L'ouverture de session à distance par Terminal Server ; e. Gestion centralisée de client multiple ; f. Processeur multiple et prise en charge d'une mémoire vive considérable ; g. Interface de gestion réseau pratique.

<p>Microsoft Windows Server 2003</p>	<p>Développé par Microsoft, Windows Server 2003 est la base des produits serveurs professionnels Windows Server System. Il a pour prédécesseur <i>Windows server 2000</i> et pour successeur Windows serveur 2008. il incorpore la compatibilité permettant aux anciennes applications de fonctionner avec une meilleure stabilité. Windows Server 2003 apporte une compatibilité améliorée avec Active Directory et un meilleur support de déploiement facilitant la transition de Windows NT 4.0 vers Windows Server 2003 et Windows XP Professionnel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion d'identité et d'accès • Gestion du serveur de la succursale • Installation et gestion du stockage • Développement d'applications au sein et en dehors des limites classiques de votre organisation
---	--	---

<p>Windows server 2008</p>	<p>Windows Server 2008 est basé sur la même base de code et partagent la même architecture et les mêmes fonctionnalités que Windows Vista. La base de code étant commune, Windows Server 2008 contient par défaut la plupart des fonctionnalités techniques, de sécurité, de gestion et d'administration nouvelles à Windows Vista telle que la réécriture de la couche réseau; amélioration du déploiement, de la récupération et de l'installation basée sur une image source ; amélioration des outils de diagnostic, de supervision, de traçabilité des événements et de rapports ; apport de nouvelles fonctionnalités de sécurité telles que <i>Bitlocker</i> et ASLR</p>	<p>Les innovations significatives de Windows 2008 porte sur le Core Serveur surement qui est la possibilité d'installation appelée Core Serveur ; Active Directory comprenant désormais les services d'identité, de certificats et de gestion numérique des droits ; Terminal Services désormais compatible avec le protocole de bureau à distance en version 6.0 Remote Desktop Protocol 6.0. ;Windows PowerShell désormais extensible en ligne de commande de Microsoft incluant des fonctionnalités de technologie de scripting (task-based scriptingtechnology) ;Auto-réparation NTFS ; Hyper-V est un hyperviseur de système virtuel ; Windows System Resource Manager gérant les ressources systèmes; Server Manager comme un nouvel outil de gestion pour Windows Server 2008.</p>
-----------------------------------	---	--

Site web :

<http://www.lolokai.com/blog/2012/06/14/configuration-de-raid-sous-windows-serveur-2008-r2/>

[https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd759202\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/dd759202(v=ws.11).aspx)

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE : À l'issue de cette série ; le stagiaire doit être capable de Réaliser l'installation de l'annuaire Microsoft Active Directory, et les étapes d'administration de réseau.

PLAN DE LA LEÇON :

INTRODUCTION

I- PRÉ-REQUIS

- 1-** Installation de l'annuaire Active Directory ;
- 2-** Conclusion sur l'Installation des services de domaine Active Directory sur 2008 R2 ;
- 3-** Conclusion sur l'Installation des services de domaine Active Directory sur 2008 R2 ;
- 4-** Conclusion sur l'Installation des services de domaine Active Directory sur 2008 R2 ;
- 5-** Concepts de réseau MICROSOFT ;
- 6-** Les étapes d'administration de réseau.

INTRODUCTION

Après avoir vu les notions de l'architecture client-serveur lors de la **série 01**, ensuite on a vu comment réaliser une installation de Windows Server 2008 R2 sur la station serveur en **série 02**, puis Dans la **série03**, Nous a vu quelques caractéristiques de Windows serveur 2008R2. **Nous allons commencer la série04 par voir comment réaliser l'installation de l'annuaire Microsoft Active Directory, élément devenu incontournable dans tous les types de** structures professionnelles équipés d'une infrastructure Microsoft. De nombreux avantages découlent de son utilisation au sein d'un réseau informatique aussi bien au niveau de l'administration que de l'utilisation.

Sachant que installer Windows Server 2008 R2 sur la station, ne permet de dire que cette station est un serveur, donc généralement une station pour qu'elle puisse remplir les tâches d'un serveur (c'est-à-dire une station **contrôleur de domaine** et qui présente des services aux autres stations clients), elle doit passer par les étapes suivantes :

- ✓ **Réaliser une installation de Windows Server 2008 R2** (déjà étudié dans la **série02**),
- ✓ Réaliser **l'annuaire Microsoft Active Directory**
- ✓ Définir et paramétrer les différents rôles (rôle DNS, DHCP, FTP, SERVEUR DE FICHIERS ...ETC)

Tout d'abord c'est quoi l'annuaire **Microsoft Active Directory c'est une liste (semblable à un registre papier) qui contient l'ensemble des informations suivantes :**

- **Les informations des ordinateurs de domaine c'est-à-dire les ordinateurs hôtes** (un domaine est composé de un ou plusieurs station (postes) serveurs connectés à plusieurs stations clientes)
- **Les informations des utilisateurs de domaine** (leur noms, leurs prénoms, leurs profils, leurs mot de passe Etc.)

- **Les autorisations et les restrictions appliquées dans le domaine**
- **Etc.**

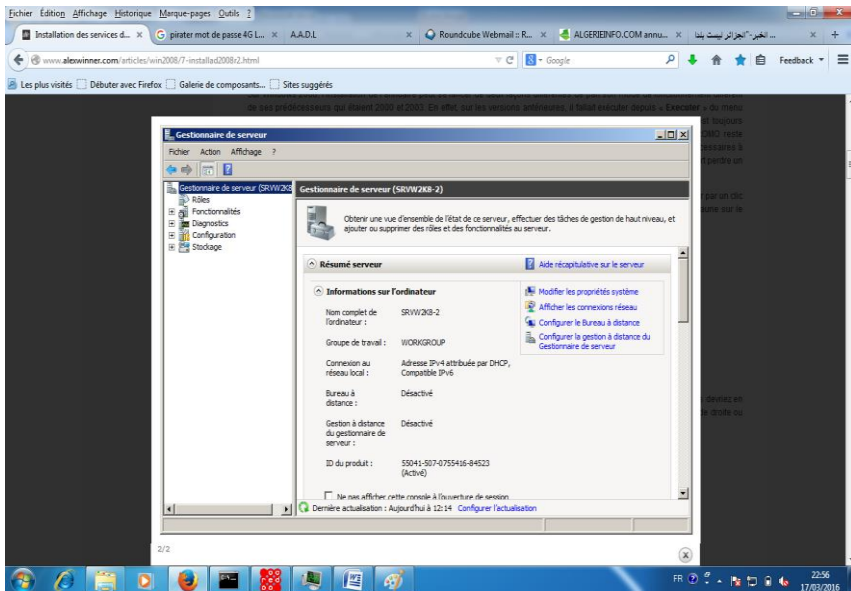
Outre le fait que de nombreuses applications nécessitent son installation comme Microsoft Exchange par exemple, disposer d'Active Directory va permettre d'intégrer vos postes de travail et de créer des comptes utilisateurs pour ensuite les administrer. Vous pourrez donc par la suite appliquer de façon simple et efficace des restrictions d'accès par poste ou par utilisateur, faire du déploiement de périphériques comme des imprimantes ou même d'applications, de monter des lecteurs réseaux en fonction de différents critères et bien d'autres choses que nous verrons plus tard.

Active Directory est apparu avec la version Microsoft Windows 2000 Server et s'est enrichi au fil du temps. D'ailleurs, et comme de nombreux éditeurs de solution logicielle, la dénomination a évolué et est désormais AD DS pour « Active Directory Domain Services », ce qui donne en français « Services de Domaine Active Directory ». Nous pourrions également nous attarder prochainement sur les différences et les évolutions entre les versions Active Directory et leurs compatibilités.

Installer Active Directory correspond à promouvoir un serveur en tant que contrôleur de domaine.

I- PRÉ-REQUIS :

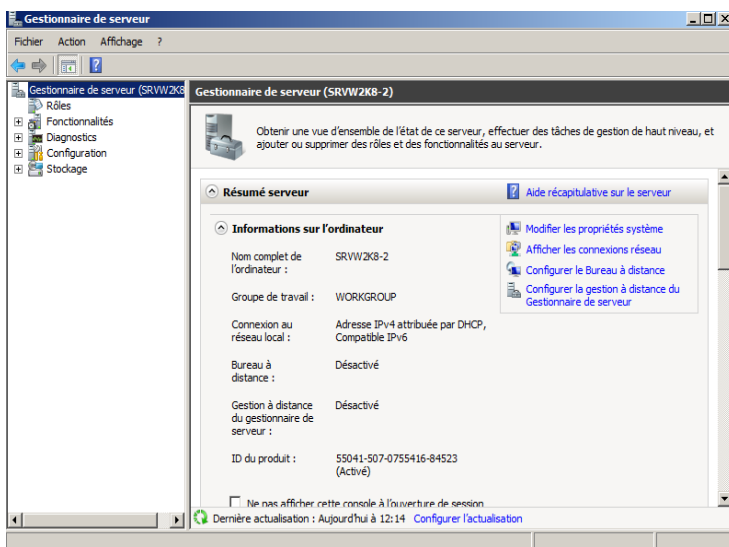
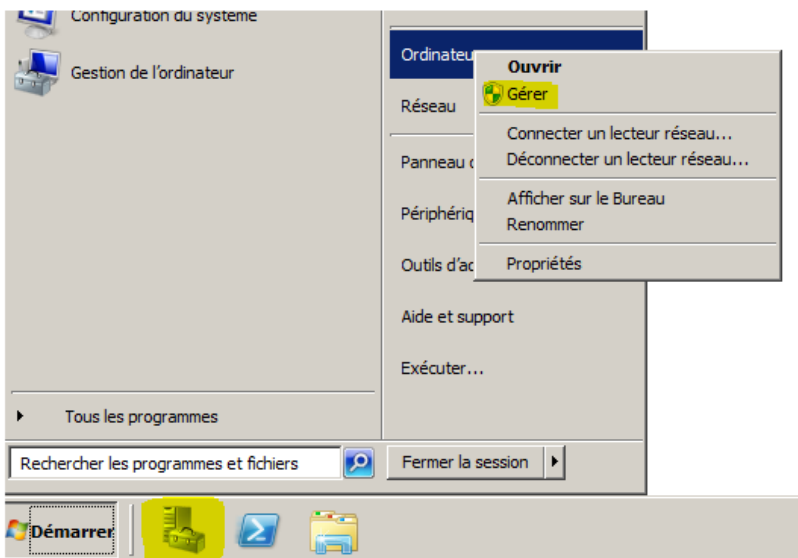
Le seul pré-requis pour réaliser cette installation est de disposer d'une installation de Microsoft Windows 2008 R2.



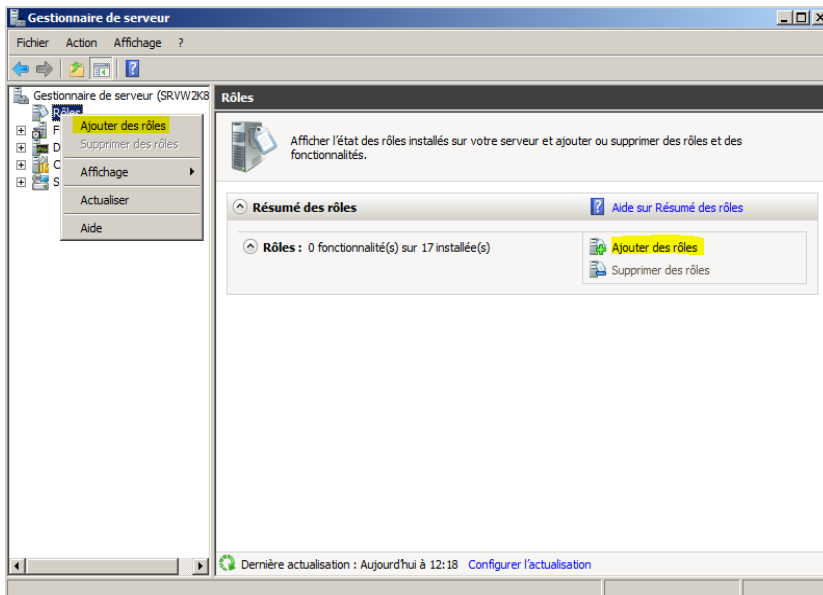
1-Installation de l'annuaire Active Directory :

Sur Windows 2008, l'installation de l'annuaire peut se lancer de deux façons différentes de part son mode de fonctionnement différent de ses prédécesseurs qui étaient 2000 et 2003. En effet, sur les versions antérieures, il fallait exécuter depuis « **Executer** » du menu « **Démarrer** » la commande « **DCPROMO.EXE** » qui lançait l'assistant d'installation Active Directory. Cette solution est toujours opérationnelle sur 2008 cependant il est possible désormais de passer au préalable par l'interface graphique. DCPROMO reste cependant nécessaire pour configurer l'annuaire sous 2008 car le nouvel assistant n'installe que les fichiers et services nécessaires à AD DS mais ne l'installe pas à proprement parler. En résumé, ça ne semble pas servir à grande chose de prime abord à part perdre un peu plus de temps cependant, le fait d'installer le rôle vous permettra entre autres d'utiliser des outils comme DCDIAG.

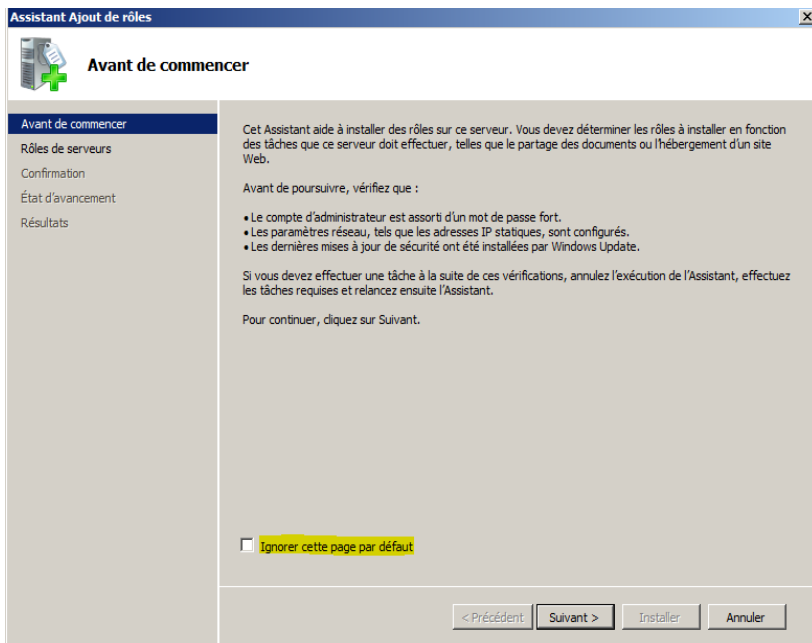
Lancer le « **gestionnaire de serveur** » en cliquant sur l'icône situé à côté de « **Démarrer** ». Vous pouvez également y accéder par un clic droit sur « **Ordinateur** » depuis le menu « **Démarrer** » et choisir l'option « **Gérer** » (les deux options sont surlignées en jaune sur le premier des imprimés écrans ci-dessous).



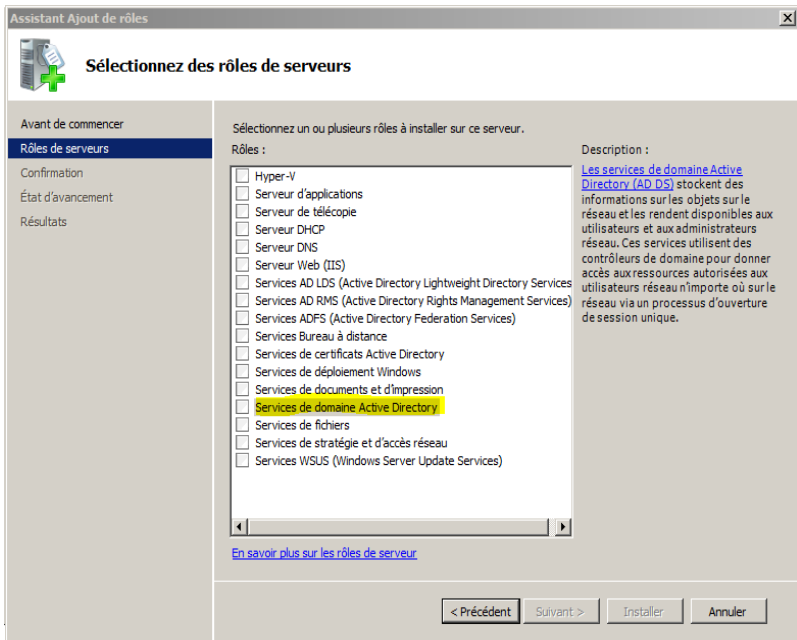
Une fois le gestionnaire de serveur lancé, rendez-vous dans la section « **Rôles** » à partir du menu situé sur la gauche. Vous devriez en avoir zéro d'installé tel que cela est le cas dans cet exemple. Cliquer ensuite sur « **Ajouter des rôles** » situé sur la fenêtre de droite ou sélectionner l'option portant le même nom à l'aide d'un clic droit sur « **Rôles** » dans le menu de gauche.



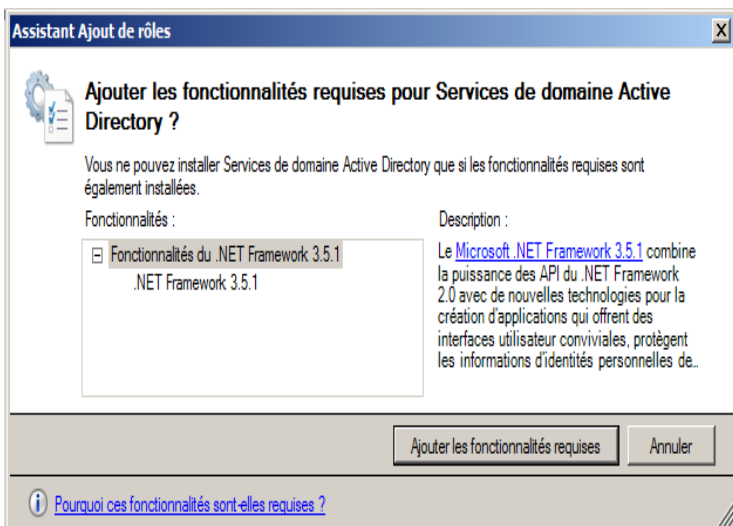
Nous arrivons sur « **Assistant Ajout de rôles** » qui propose en premier lieu de faire tout un ensemble de vérification. Dans un cadre productif, il sera conseillé de les suivre à la lettre et en particulier les mises à jour. Cela sera un gage supplémentaire pour obtenir un système stable (À noter que vous pouvez désactiver cette page en cochant « **ignorer cette page par défaut** » lors d'un prochain appel à l'assistant).



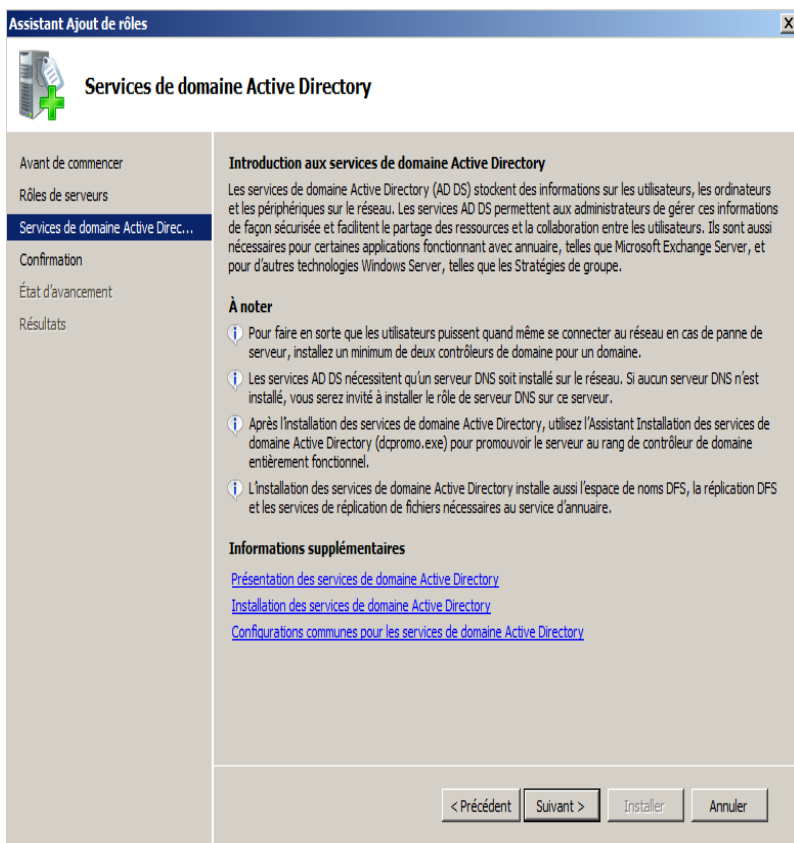
Sélectionner le rôle « **Services de domaine Active Directory** ».



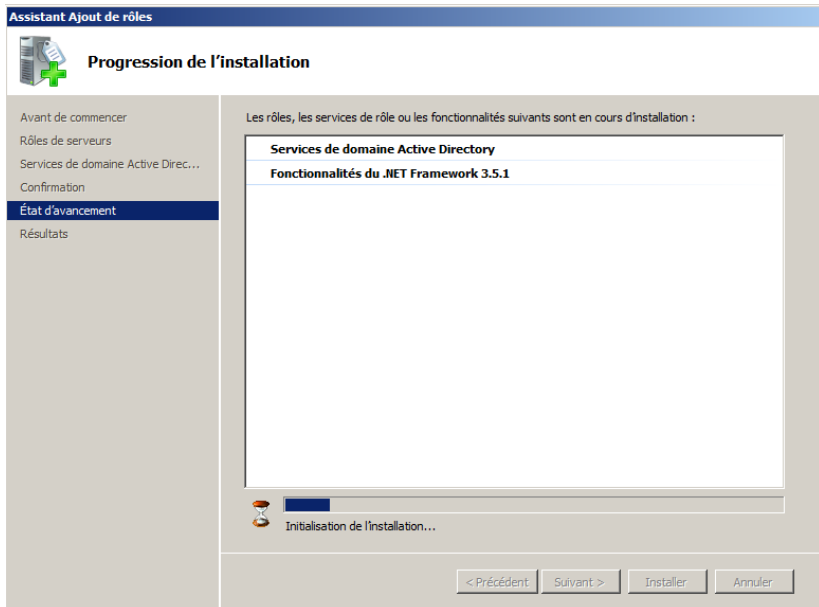
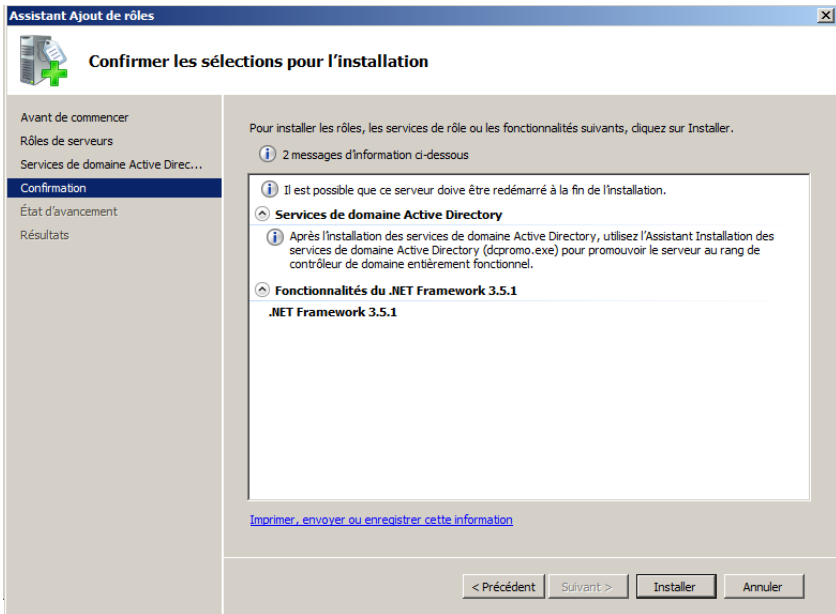
Dans le cas présent, il manque une fonctionnalité requise pour l'installation du rôle (en l'occurrence le .NET Framework). Choisir « **Ajouter les fonctionnalités requises** ».

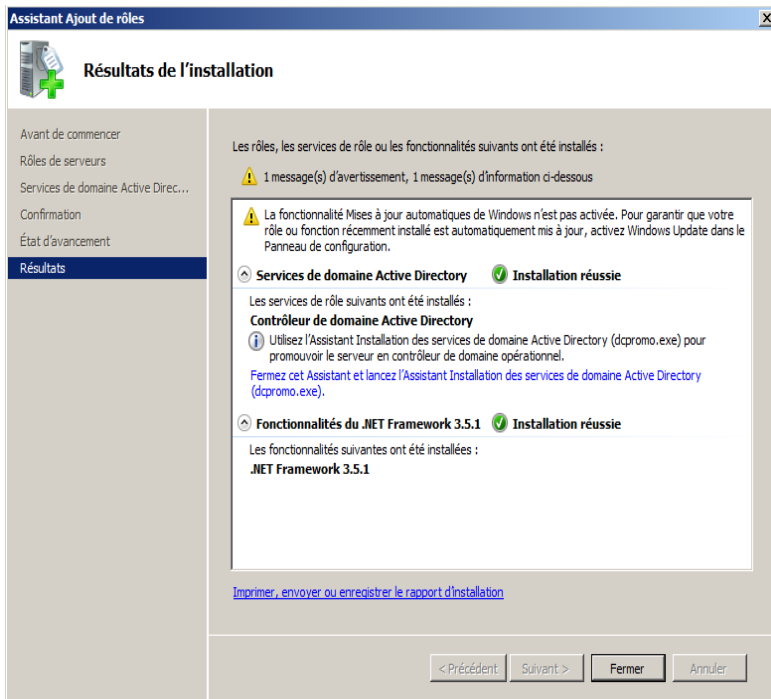


L'assistant nous convie à prendre quelques dispositions concernant la mise en place d'un annuaire dans le cadre d'un environnement de production. Premier point, et non des moindres, il sera nécessaire d'installer le service DNS mais ça nous verrons cela par la suite. Deuxième point, à souligner, est l'importance de l'annuaire une fois intégrée dans votre architecture et le risque d'indisponibilité suite à une panne du serveur. La solution sera de prévoir rapidement un contrôleur de domaine secondaire afin d'assurer la continuité de service. Enfin, l'assistant nous invite après l'installation à lancer DCPROMO.



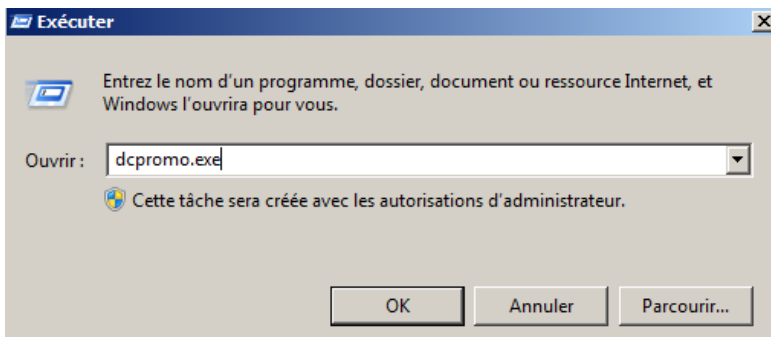
L'assistant suit son cours et termine sur un rapport d'installation (dans notre rapport nous pouvons voir par exemple que Windows Update n'est pas actif).



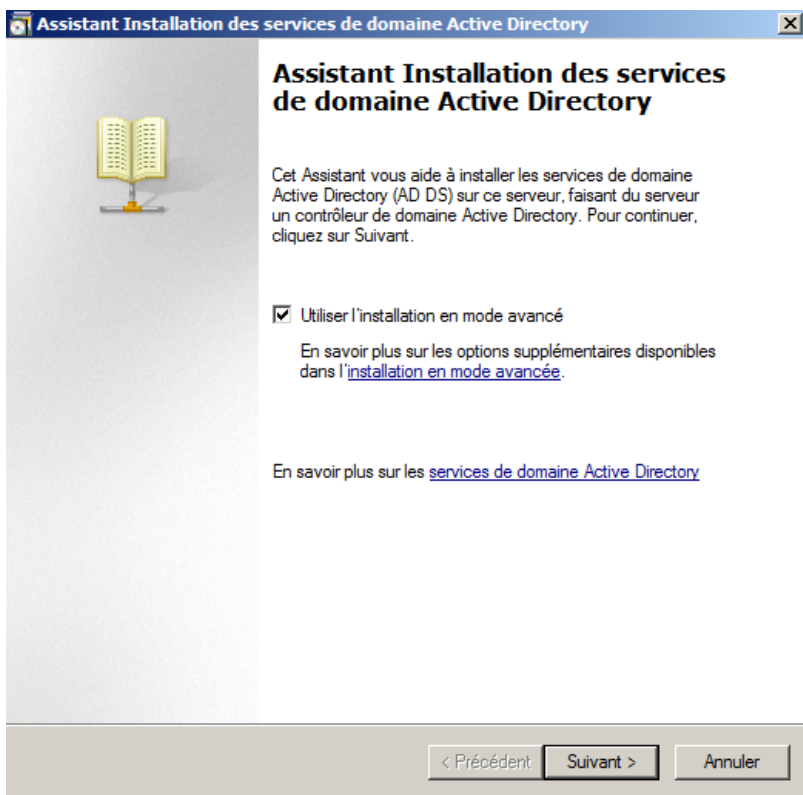


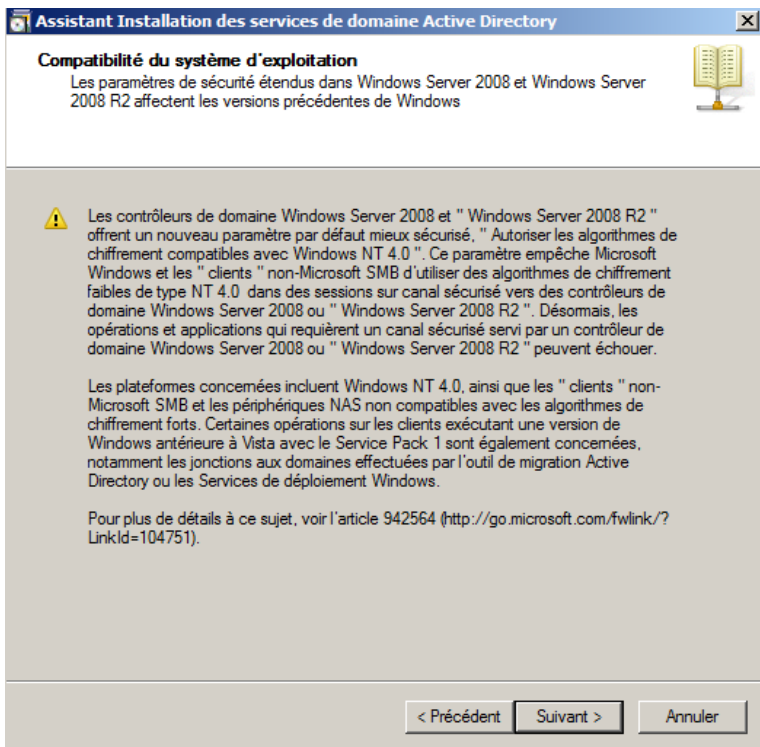
Une fois, le rôle installé, vous pouvez désormais lancer dc promo à partir de « **Exécuter** » depuis le menu « **Démarrer** ».

Truc et Astuce : Bien que dans le cadre d'une nouvelle création de forêt sans réel existant cela ait peu d'intérêt, il vous est possible toutefois de vérifier si le serveur est éligible pour un promotion en tant que contrôleur de domaine d'une nouvelle forêt avec la commande **dcdiag /test:dcpromo /dnsdomain:domaine.local /newforest** (le service DNS domaine.local doit être configuré)



Nous allons activer le mode avancé afin de voir les différentes options qui s'offrent à nous. Une seconde fenêtre évoque la compatibilité antérieure du système d'exploitation.





Nous allons choisir de créer un domaine dans une nouvelle forêt car dans le cadre de cet article nous ne disposons pas d'un domaine existant.

Après vous allez désigner le nom de votre nouveau domaine Active Directory. Un nom de domaine Active Directory est exactement similaire à un domaine DNS. Il doit être localisable depuis Internet...

Remarque: le nom de domaine de l'imprime écran ci-dessous n'est donc pas un exemple à suivre !

Ensuite, vous allez désigner le nom NETBIOS, qui est une réminiscence des anciens systèmes Windows et encore utilisé par de nombreux éditeurs de logiciels par exemple. Il est préférable de le laisser tel que l'assistant le génère.

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Choisissez une configuration de déploiement
Vous pouvez créer un contrôleur de domaine pour une forêt nouvelle ou existante.

☐ Forêt existante

- ☐ Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant
- ☐ Créer un nouveau domaine dans une forêt existante
Ce serveur va devenir le premier contrôleur de domaine du nouveau domaine.
 - ☐ Créer une nouvelle racine d'arborescence de domaine au lieu d'un nouveau domaine enfant
- ☒ Créer un domaine dans une nouvelle forêt

En savoir plus sur les [configurations de déploiement possibles](#)

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Nommez le domaine racine de la forêt

Le premier domaine de la forêt est le domaine racine de la forêt. Il porte également le nom de la forêt.

Entrez le nom de domaine complet du nouveau domaine racine de forêt.

Nom de domaine complet du domaine racine de forêt :

Exemple : corp.contoso.com

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Nom de domaine NetBIOS

Il s'agit du nom que les utilisateurs des versions antérieures de Windows utiliseront pour identifier le nouveau domaine.

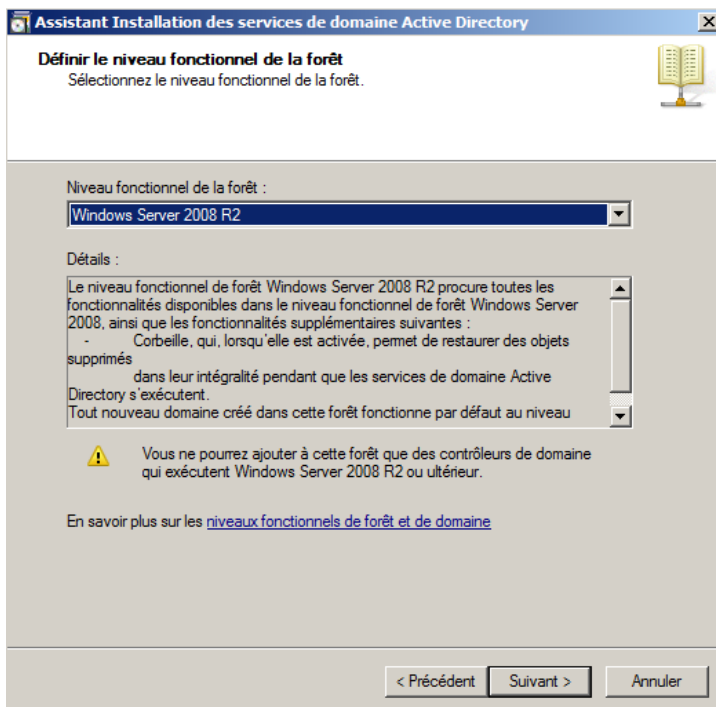
L'Assistant génère un nom NetBIOS par défaut. Cette page de l'Assistant ne s'affiche que si vous avez sélectionné le mode avancé ou si l'Assistant a détecté un conflit dans le nom par défaut.

Acceptez le nom généré par l'Assistant ou tapez un nouveau nom, puis cliquez sur Suivant.

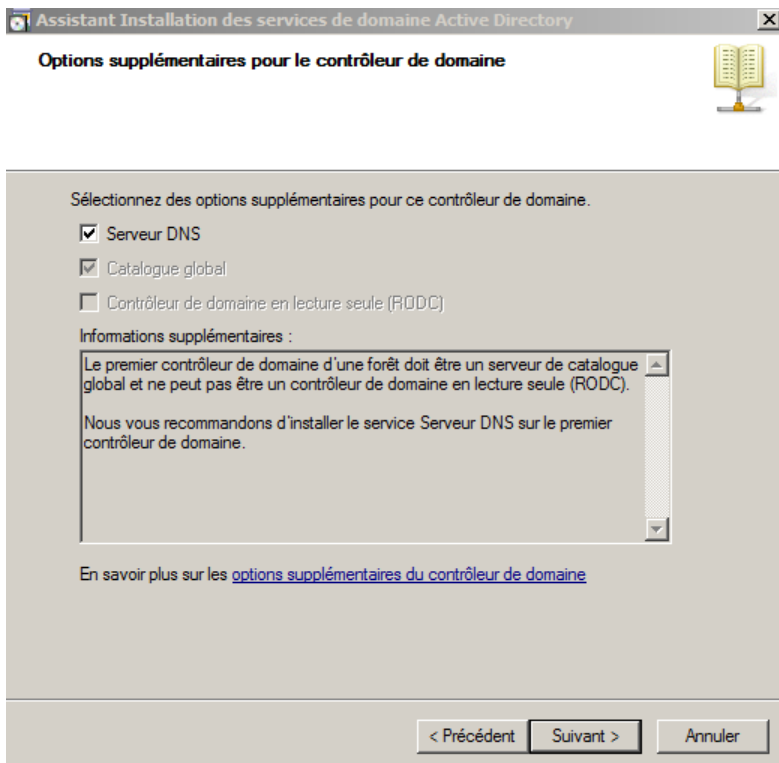
Nom de domaine NetBIOS :

< Précédent Suivant > Annuler

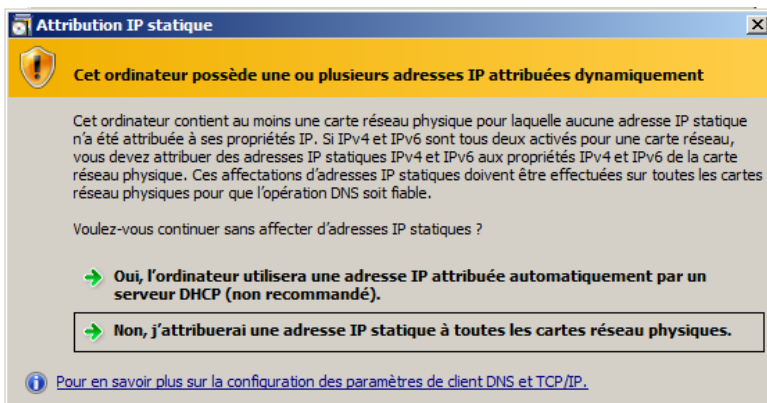
Le niveau fonctionnel de la forêt est une notion importante dans une infrastructure. C'est ce niveau fonctionnel qui va vous permettre de profiter ou non de certaines nouvelles fonctionnalités ou d'assurer une compatibilité descendante avec des anciennes versions clients ou serveurs Microsoft. Dans notre cas, n'ayant aucun existant, nous opterons pour le niveau « **Windows Server 2008 R2** ».

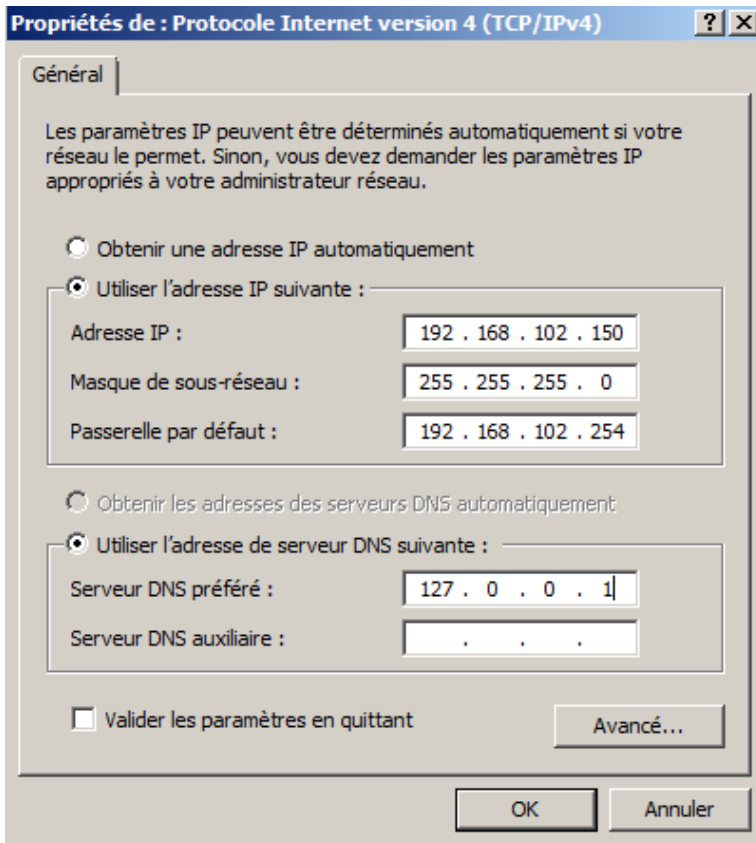


Comme nous le disions sous-dessus, le service DNS est essentiel pour le fonctionnement d'Active Directory et repose en priorité sur lui pour localiser les ressources sur le réseau et être localisé ! L'assistant détecte la présence du DNS et vous propose le cas échéant de l'installer s'il n'est pas présent.

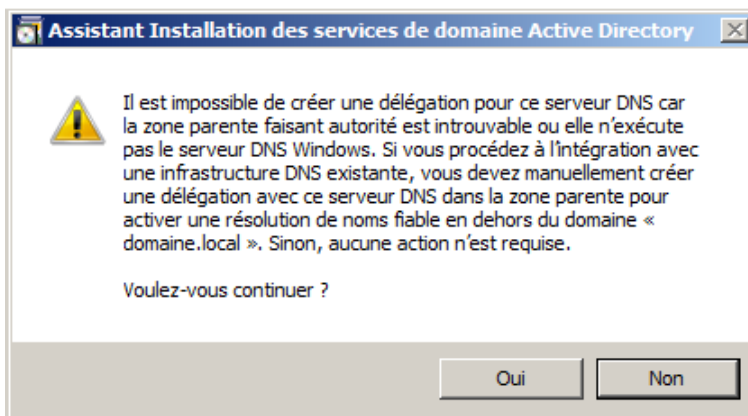


L'assistant valide également vos paramètres réseau. Dans l'exemple ci-dessous, le serveur dispose d'une IP dynamique ce qui est proscrit sur un serveur AD. De plus, pensez à mettre l'adresse de boucle locale du serveur (127.0.0.1) comme serveur DNS primaire.





L'assistant cherche à savoir si vous allez faire l'objet d'une délégation DNS. Dans notre cas, nous passons outre.



Vous allez devoir définir les dossiers pour l'ensemble des fichiers stockés par Active Directory. La configuration de base peut tout à fait convenir. Nous partons de toute façon du principe que l'annuaire sera hébergé sur un serveur disposant d'un système RAID.

placement des fichiers des services de domaine Active Directory'. At the very bottom are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'."/>

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Emplacement de la base de données, des fichiers journaux et de SYSVOL
Spécifiez les dossiers qui contiendront la base de données du contrôleur de domaine Active Directory, les fichiers journaux et SYSVOL.

Pour de meilleures performances et une meilleure récupération, stockez la base de données et les fichiers journaux sur des volumes séparés.

Dossier de la base de données :
C:\Windows\NTDS Parcourir...

Dossier des fichiers journaux :
C:\Windows\NTDS Parcourir...

Dossier SYSVOL :
C:\Windows\SYSVOL Parcourir...

En savoir plus sur le [placement des fichiers des services de domaine Active Directory](#)

< Précédent Suivant > Annuler

Vous allez enfin définir le mot de passe de restauration. Ce mot de passe sera utilisé essentiellement dans le cadre d'une restauration de l'annuaire. En effet, si vous devez restaurer votre domaine, vous serez obligé de démarrer le serveur en mode « **Restauration des services d'annuaire** » et vous devrez utiliser ce mot de passe pour vous connecter au serveur. Il est donc très important !

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Mot de passe administrateur de restauration des services d'annuaire

Le compte d'administration de restauration des services d'annuaire est différent du compte d'administrateur de domaine.

Attribuez un mot de passe au compte d'administrateur qui sera utilisé lors du démarrage de ce contrôleur de domaine en mode Restauration des services d'annuaire. Nous vous recommandons de choisir un mot de passe fort.

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

En savoir plus sur le [mot de passe de restauration des services d'annuaire](#)

< Précédent Suivant > Annuler

L'assistant se termine sur un résumé. Vous avez également la possibilité d'exporter les paramètres définis tout au long de cette procédure sous forme de fichier de réponses pour automatiser une prochaine installation.

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

Résumé

Vérifiez vos sélections :

Configurer ce serveur en tant que premier contrôleur de domaine Active Directory d'une nouvelle forêt.

Le nouveau nom de domaine est « domaine.local ». C'est aussi le nom de la nouvelle forêt.

Le nom NetBIOS du domaine est « DOMAINE ».

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2008 R2

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2008 R2

Site : Default-First-Site-Name

Pour modifier une option, cliquez sur Précédent. Pour commencer l'opération, cliquez sur Suivant.


Vous pouvez exporter ces paramètres dans un fichier de réponses pour les utiliser avec d'autres opérations d'installation sans assistance. [En savoir plus sur l'utilisation d'un fichier de réponse](#)

Exporter les paramètres...

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Installation des services de domaine Active Directory

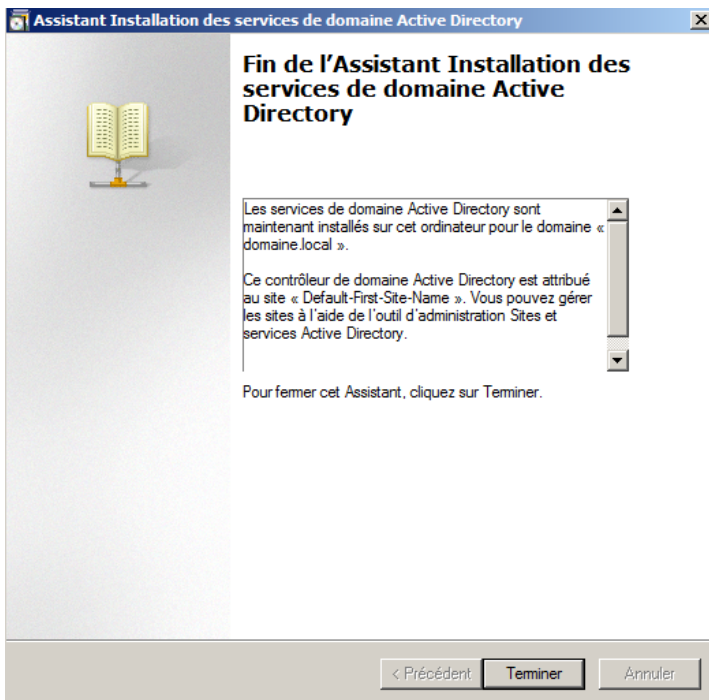
L'Assistant effectue la configuration des services de domaine Active Directory. Ce processus peut durer de quelques minutes à quelques heures, en fonction de votre environnement et des options que vous avez sélectionnées.



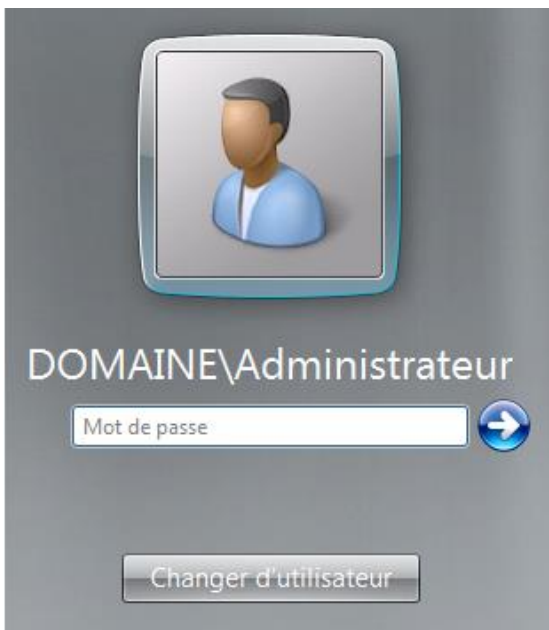
En attente de la fin de l'installation du service DNS

Annuler

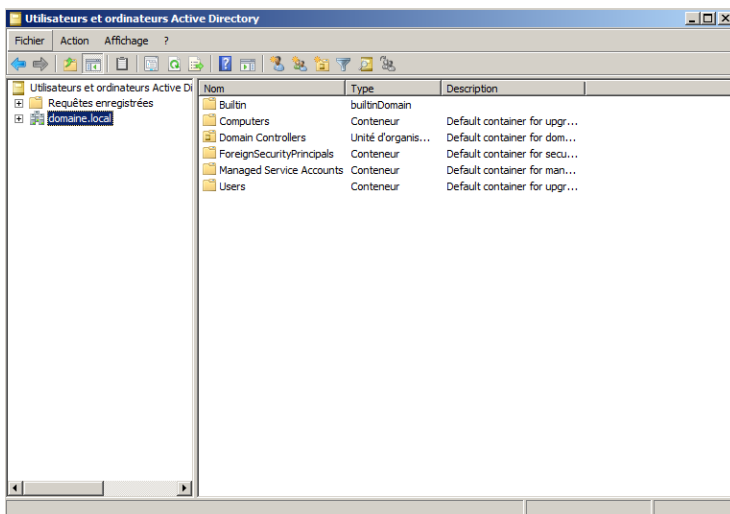
☐ Redémarrer à la fin de l'opération



Une fois le serveur redémarré, vous n'utilisez déjà plus le compte administrateur local (la base utilisateurs locaux est désactivé !) mais le compte administrateur du domaine.



Vous disposez désormais des différents outils liés à l'installation d'Active Directory comme par exemple la console « **Utilisateurs et ordinateurs** » disponible depuis le menu « **Démarrer** » | « **Outils d'administration** ».



4- Conclusion sur l'Installation des services de domaine Active Directory sur 2008 R2 :

Nous avons donc, désormais un annuaire à disposition qui nous permet d'avoir d'une base utilisateurs centralisés, d'intégrer des postes au domaine et de gérer un large panel de tâches d'administration que nous détaillerons dans de prochains articles.

5- Concepts de réseau MICROSOFT :

Dans cette partie on va voir certaines notions de réseau MICROSOFT, commençons par :

- a. Notion domaine** Prenons l'exemple d'une entreprise appelé SIMSIM et qui doté d'un réseau informatique sous architecture client/serveur, il est préférable de créer un domaine et de l'appeler domaine SIMSIM.

Dans un domaine :

- Un ou plusieurs ordinateurs sont des serveurs. Les administrateurs réseau utilisent les serveurs pour contrôler la sécurité et les autorisations sur tous les ordinateurs du domaine. Cela permet de réaliser plus facilement des changements, car ils sont automatiquement appliqués sur tous les ordinateurs. Les utilisateurs d'un domaine doivent fournir un mot de passe ou d'autres informations d'identification chaque fois qu'ils accèdent au domaine.
- Si vous possédez un compte d'utilisateur sur le domaine, vous pouvez vous connecter à tout ordinateur du domaine, sans nécessiter de compte sur cet ordinateur.
- Vous ne pouvez généralement apporter que des modifications limitées aux paramètres d'un ordinateur car les administrateurs réseau veulent souvent s'assurer d'une certaine cohérence entre les ordinateurs.
- Un domaine peut être constitué de milliers d'ordinateurs.
- Les ordinateurs peuvent se trouver sur des réseaux locaux différents.

b. Notion groupe de travail :

Dans un groupe de travail :

- Tous les ordinateurs sont des homologues, aucun ordinateur n'en contrôle d'autres.
- Chaque ordinateur a un ensemble de **comptes d'utilisateur**. Pour ouvrir une session sur un ordinateur d'un groupe de travail, vous devez disposer d'un compte sur cet ordinateur.
- Il n'y a en général pas plus de vingt ordinateurs.
- Un groupe de travail n'est pas protégé par un mot de passe.
- Tous les ordinateurs doivent se trouver sur le même réseau local ou le même **sous-réseau**.

c. Notion Utilisateur : droits et permissions :

C'est une notion très importante, imaginons qu'on doit Réaliser un réseau CLIENT/SERVEUR pour gérer un ensemble d'employés de l'entreprise qui utilise ce réseau informatique. Ces employés vont devenir les utilisateurs qu'on va créer dans l'annuaire active directory,

Prenons toujours le même exemple d'une entreprise appelé SIMSIM composé des employés suivant :

4 Comptables

6 Vendeurs

3 Financiers

2 Informaticiens

DONC LOGIQUEMENT on doit créer 4 comptes utilisateurs (users) comptables (omar, farida, Salim , Mohamed) qu'on doit intégré dans un groupe utilisateurs qu'on va appelé GROUPE COMPTABLE

On fera la même chose pour 6 Vendeurs, 3 Financiers, 2 Informaticiens.

Mais dans le réseau l'informaticien peut faire des tâches que le comptable ne peut pas faire

C'est pour cela qu'il y a la notion de permissions et autorisations et qui sont différentes d'un groupe à un autre et d'un compte utilisateur à un autre.

d. Notion de groupe utilisateurs :

Déjà vu dans la première notion (voir la page précédente)

e. Notion d'ordinateur (hôte) :

C'est l'ensemble d'ordinateurs PC de bureau ou PC portable et qui sont intégrés dans le domaine

6- Les étapes d'administration de réseau :

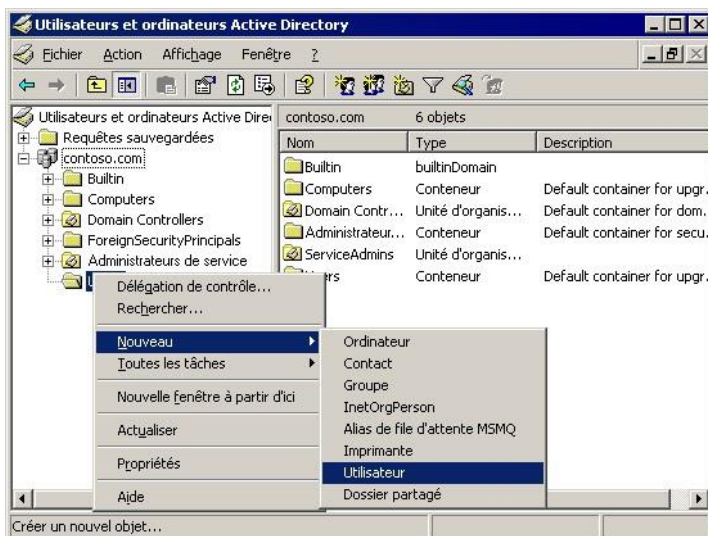
6.1- Créer les comptes utilisateurs avec les droits et permissions :

Pour créer un nouveau compte d'utilisateur à l'aide de l'interface Windows

- 1.** D'abord, Pour ouvrir Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, cliquez sur **Démarrer**, sur **Panneau de configuration**, double-cliquez sur **Outils d'administration**, puis sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
- 2.** Dans l'arborescence de la console, cliquez avec le bouton droit sur le dossier auquel ajouter un compte d'utilisateur.

Où ?

- Utilisateurs et ordinateurs Active Directory\domain node\folder



3. Pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Utilisateur**.
4. Dans **Prénom**, tapez le prénom de l'utilisateur.

Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans : w2k3.univ-fcomte.fr/Users

Prénom : Initiales :

Nom :

Nom complet :

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :

< Précédent Suivant > Annuler

5. Dans **Initiales**, tapez les initiales de l'utilisateur.
6. Dans **Nom**, tapez le nom de l'utilisateur.

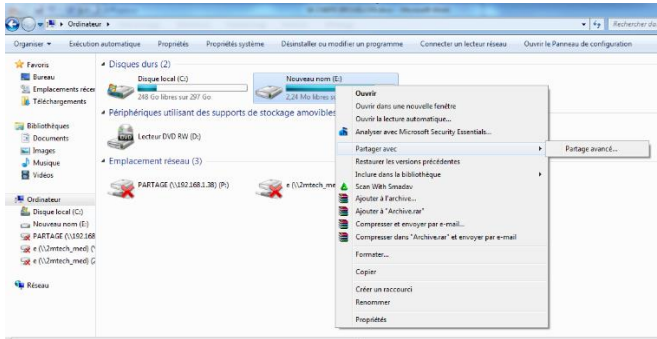
7. Modifiez le **Nom complet** pour ajouter des initiales ou inverser l'ordre du nom et du prénom.
8. Dans **Nom d'ouverture de session de l'utilisateur**, tapez le nom d'ouverture de session de l'utilisateur, cliquez sur le suffixe UPN (Nom Utilisateur Principal) dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Dans **Mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**, entrez le mot de passe de l'utilisateur, puis sélectionnez les options appropriées du mot de passe.

Cette utilisateur une fois crée, ne doit faire sur le réseau de l'entreprise tout ce qu'il veut sans limite, c'est pour cela qu'il y a la notion de droits et permissions utilisateur ou groupe utilisateurs.

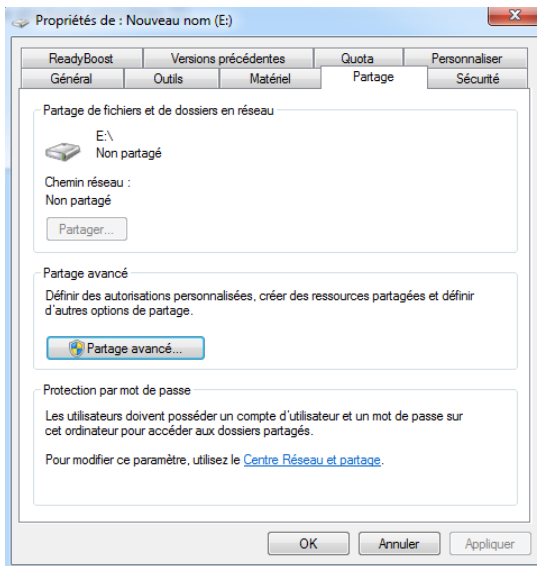
6.2- Zone de partage sur disque serveur :

C'est une partie de disque de serveur que les utilisateurs des stations (postes) clients peuvent partager. LA PLUS SIMPLE c'est partager un dossier ou une partition disque.

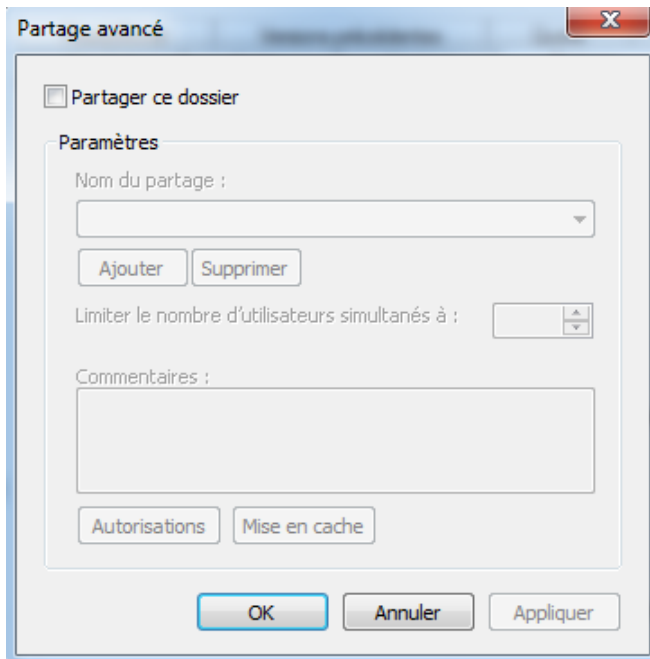
Ordinateur -----puis sélectionner un dossier ou une
partition disque -----bouton droit -----
partager avec -----partage avancé.



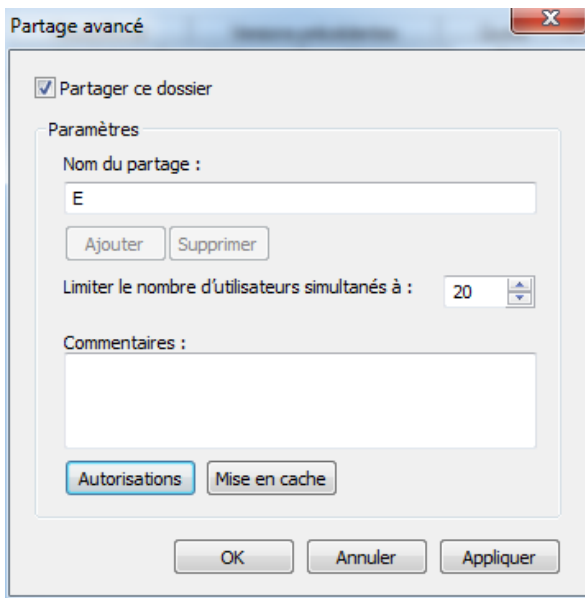
Une fenêtre s'ouvre



Cliquer sur partage avancé, une fenêtre s'ouvre

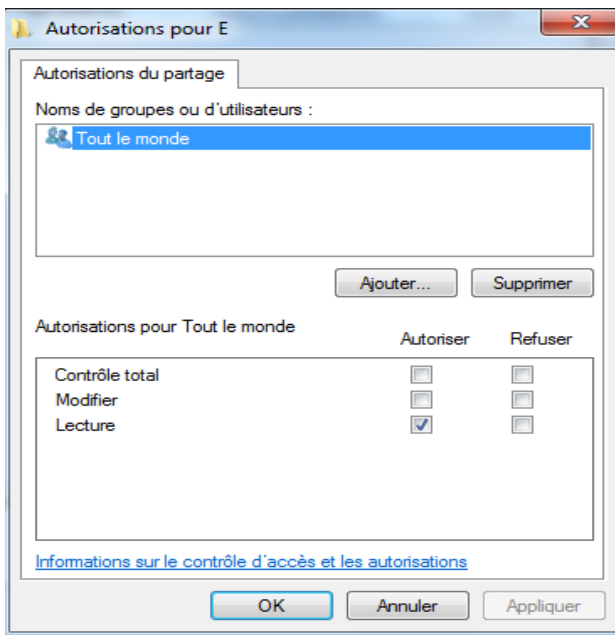


COCHER partager ce dossier



Choisir UN NOM DE PARTAGE (ici c'est E), puis cliquer sur **autorisations**.

Une fenêtre s'ouvre



Pour sélectionner les utilisateurs, pour ajouter utilisateur, pour supprimer utilisateur.

Puis cocher les autorisations données à l'utilisateur(s)

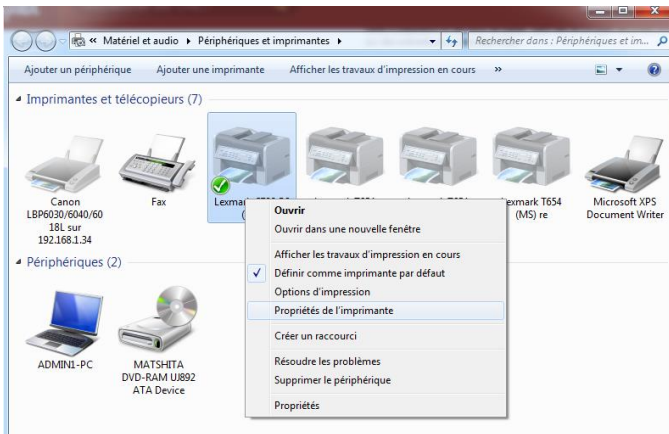
Contrôle total (il peut ouvrir et enregistrer sur le dossier / disque partagé)

Modifier (il peut modifier sur le dossier / disque partagé)

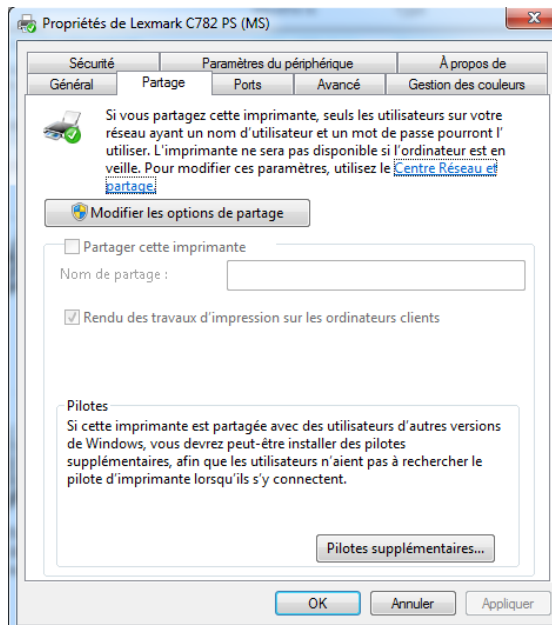
Lecture (il peut ouvrir seulement le contenu du dossier / disque partagé)

6.3- Créer des imprimantes partagées :

Aller au BOUTON Démarrer puis périphérique et imprimante, sélectionner l'imprimante à partager.



Bouton droit -----propriété de l'imprimante -----
onglet PARTAGE-----cocher partager cette imprimante
puis suivre les étapes.



Site web :

www.alexwinner.com/articles/win2008/7-installad2008r2.html

[https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc754478\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc754478(v=ws.11).aspx)